

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC

PRO-REITORIA DE GRADUAÇÃO



Universidade Federal do ABC

CATÁLOGO DE DISCIPLINAS

2016 - 2017

SUMÁRIO

ESHR022-14 - Abordagens Tradicionais das Relações Internacionais (4-0-4).....	33
ESZM035-17 - Aditivação de Polímeros (4-0-4)	33
ESZP041-14 - Administração Pública e Reforma do Estado em Perspectiva Comparada (4-0-4)	34
ESTS016-17 - Aerodinâmica I (4-0-5).....	34
ESZS019-17 - Aerodinâmica II (4-0-5).....	35
ESTS012-17 - Aeroelasticidade (4-0-5).....	36
ESTS002-17 - Aeronáutica I-A (4-0-4)	36
ESZS001-17 - Aeronáutica I-B (4-0-4)	37
ESZS002-17 - Aeronáutica II (3-1-4).....	37
MCTB001-17 - Álgebra Linear (6-0-5).....	38
MCTB002-13 - Álgebra Linear Avançada I (4-0-4).....	39
MCTB003-17 - Álgebra Linear Avançada II (4-0-4).....	39
MCTA001-17 - Algoritmos e Estruturas de Dados I (2-2-4)	40
MCTA002-17 - Algoritmos e Estruturas de Dados II (2-2-4)	41
MCZA035-14 - Algoritmos Probabilísticos (4-0-4)	41
MCZB001-13 - Análise Complexa (4-0-4)	42
ESHR001-13 - Análise da Conjuntura Internacional Contemporânea (4-0-4).....	43
ESZT001-17 - Análise da Produção do Espaço e Políticas Públicas Urbanas (4-0-4).....	43
MCTA003-17 - Análise de Algoritmos (4-0-4)	44
MCZA036-17 - Análise de Algoritmos II (4-0-4)	45
NHT3067-15 - Análise de Fourier e Aplicações (4-0-4)	45
MCZA001-13 - Análise de Projetos (2-0-2).....	46
ESZG001-17 - Análise de Redes de Transporte e Distribuição (2-2-5)	47
MCZB002-13 - Análise de Regressão (3-1-4).....	47
ESZC001-17 - Análise de Séries Temporais - Tópicos Especiais (4-0-3)	48
ESTA005-17 - Análise de Sistemas Dinâmicos Lineares (3-0-4).....	48
ESTU024-17 - Análise de Sistemas e Modelagem Ambiental (1-2-4).....	49
ESZU027-17 - Análise e Concepção Estrutural para a Engenharia (2-2-4)	50
ESTB029-17 - Análise e Controle de Sistemas Mecânicos (2-2-5)	50
ESZC018-17 - Análise Econômica de Projetos (4-0-4)	51
ESTE037-17 - Análise Econômica de Projetos Energéticos (4-0-4).....	51
ESZE075-17 - Análise Estática em Sistemas Elétricos de Potência (4-0-4).....	52
ESZS016-17 - Análise Experimental de Estruturas (1-3-3).....	53
MCZB003-17 - Análise Multivariada (4-0-4)	53
MCTB004-17 - Análise no R^n I (4-0-4)	54
MCZB004-17 - Análise no R^n II (4-0-4)	54

MCZB005-17 - Análise Numérica (4-0-4).....	55
NHT4001-15 - Análise Química Instrumental (2-4-6)	56
MCTB005-13 - Análise Real I (4-0-4).....	57
MCTB006-13 - Análise Real II (4-0-4)	57
ESZP045-13 - Análise Social da Família e Implementação de Políticas Públicas (4-0-4)	58
MCTB007-17 - Anéis e Corpos (4-0-4)	59
NHZ2001-11 - Antropologia Filosófica (4-0-4)	59
ESZS012-17 - Aplicações de Elementos Finitos para Engenharia (3-1-4)	60
ESZI025-17 - Aplicações de Microcontroladores (0-4-4)	60
ESZI037-17 - Aplicações em Voz, Áudio e Acústica (3-1-4).....	61
MCZA002-17 - Aprendizado de Máquina (4-0-4).....	61
ESZE102-17 - Aproveitamento Energético de Resíduos (4-0-4)	62
NHZ2091-16 - Argumentação e Ensino (4-0-4)	62
ESZE097-17 - Armazenamento de Energia Elétrica (4-0-5).....	64
MCTA004-17 - Arquitetura de Computadores (4-0-4).....	65
MCZA003-17 - Arquitetura de Computadores de Alto Desempenho (4-0-4)	65
ESHT001-17 - Arranjos Institucionais e Marco Regulatório do Território (2-0-2)	66
NHZ2092-16 - Arte e Ensino (4-0-4)	67
ESZP011-13 - Arte, Ciência, Tecnologia e Política (4-0-4).....	68
NHZ1074-15 - Astrobiologia (4-0-6)	69
MCZC010-15 - Atenção e Estados de Consciência (4-0-4)	70
ESZP035-14 - Atores e Instituições no Regime Militar: 1964-1985 (4-0-4).....	70
ESZE010-17 - Automação de Sistemas Elétricos de Potência (3-0-4).....	71
ESTA011-17 - Automação de Sistemas Industriais (1-3-4)	72
ESZG028-17 - Automação em Sistemas de Manufatura (2-2-4).....	73
MCZA004-13 - Avaliação de Desempenho de Redes (3-1-4).....	73
ESTU025-17 - Avaliação de Impactos Ambientais (2-2-4)	74
ESH031-14 - Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas (2-2-4)	75
NHT4072-15 - Avaliação no Ensino de Química (3-0-4).....	76
ESZS004-17 - Avionica (4-0-4).....	76
MCTA037-17 - Banco de Dados (3-1-4)	77
MCZA005-17 - Banco de Dados de Apoio à Tomada de Decisão (3-1-4)	78
BCS0001-15 - Base Experimental das Ciências Naturais (0-3-2).....	78
ESTB002-17 - Bases Biológicas para Engenharia I (3-2-5).....	79
ESTB004-17 - Bases Biológicas para Engenharia II (3-2-5).....	79
BIS0005-15 - Bases Computacionais da Ciência (0-2-2).....	80
BIJ0207-15 - Bases Conceituais da Energia (2-0-4)	81
BIR0004-15 - Bases Epistemológicas da Ciência Moderna (3-0-4).....	82

BIS0003-15 - Bases Matemáticas (4-0-5)	83
MCZC002-15 - Bases Neurais da Motricidade (4-0-4).....	83
NHZ4060-15 - Biocombustíveis e Biorrefinarias (4-0-4)	84
BCL0306-15 - Biodiversidade: Interações entre organismos e ambiente (3-0-4)	85
ESTB019-17 - Bioestatística (2-2-4)	86
NHT1002-15 - Bioética (2-0-2)	86
NHZ1003-15 - Biofísica (4-0-4).....	87
ESZB032-17 - Bioimpedância Aplicada (2-0-2).....	87
NHT1053-15 - Biologia Celular (4-2-4).....	88
NHZ1008-15 - Biologia do Desenvolvimento em Vertebrados (2-2-4)	89
NHZ1009-15 - Biologia Molecular e Biotecnologia (3-0-3)	89
NHZ1076-15 - Biologia Reprodutiva de Plantas (2-2-2).....	90
NHT1087-15 - Biologia Vegetal (3-3-3).....	91
ESTU023-17 - Biomas Brasileiros (2-1-3).....	91
ESZM032-17 - Biomateriais (3-1-4)	92
ESTB026-17 - Biomecânica I (2-2-4)	93
ESTB027-17 - Biomecânica II (2-2-4)	94
NHZ1077-15 - Bioquímica Clínica (4-2-4)	94
NHT4002-13 - Bioquímica Experimental (2-4-6)	95
NHT1013-15 - Bioquímica Funcional (4-2-4)	96
BCL0308-15 - Bioquímica: estrutura, propriedade e funções de biomoléculas (3-2-6)	96
ESTB013-17 - Biossegurança (4-0-3).....	97
NHZ1078-15 - Biotecnologia de Plantas (0-4-2).....	98
ESZM036-17 - Blendas Poliméricas (3-1-4)	98
ESZE089-17 - Bombas Hidráulicas (0-4-4)	99
NHZ1014-15 - Botânica Econômica (2-2-2)	100
MCTB008-17 - Cálculo de Probabilidade (4-0-4).....	100
MCTB009-17 - Cálculo Numérico (4-0-4).....	101
MCTB010-13 - Cálculo Vetorial e Tensorial (4-0-4).....	102
ESZC025-17 - Capitalismo Contemporâneo (4-0-4)	103
ESZB024-17 - Caracterização Biológica de Dispositivos Médicos (2-2-4).....	103
ESZB002-17 - Caracterização de Biomateriais (2-3-4)	104
ESTM014-17 - Caracterização de Materiais (3-1-4)	104
ESTU026-17 - Caracterização de Matrizes Ambientais (1-2-4).....	105
ESTU004-17 - Cartografia e Geoprocessamento (1-3-3).....	106
ESHT002-17 - Cartografia e Geoprocessamento para o Planejamento Territorial (2-3-3).....	107
ESZE019-17 - Centrais Termoelétricas (2-0-3).....	108
ESZM022-17 - Cerâmicas Especiais e Refratárias (4-0-4).....	108

NHZ2002-11 - Ceticismo (4-0-4)	109
ESHP004-13 - Cidadania, Direitos e Desigualdades (4-0-4)	110
ESTM004-17 - Ciência dos Materiais (4-0-4)	111
ESTB005-17 - Ciência dos Materiais Biocompatíveis (3-1-4)	112
ESZP012-13 - Ciência, Saúde, Educação e a Formação da Nacionalidade (4-0-4)	112
BIR0603-15 - Ciência, Tecnologia e Sociedade (3-0-4)	113
ESZU022-17 - Ciências Atmosféricas (4-0-4)	115
ESZS030-17 - Cinemática e Dinâmica de Mecanismos (4-0-4)	115
MCTA006-17 - Circuitos Digitais (3-1-4)	116
ESTO001-17 - Circuitos Elétricos e Fotônica (3-1-5)	117
ESTA002-17 - Circuitos Elétricos I (3-2-4)	117
ESTA004-17 - Circuitos Elétricos II (3-2-4)	118
ESZA008-17 - Circuitos Hidráulicos e Pneumáticos (3-1-4)	118
NHZ1015-15 - Citogenética Básica (3-2-2)	119
ESZG017-17 - Clima e Cultura Organizacional (2-0-3)	119
ESZU024-17 - Clima Urbano (3-1-4)	120
ESTU005-17 - Climatologia (3-0-4)	121
ESTI019-17 - Codificação de Sinais Multimídia (2-2-4)	121
ESZE086-17 - Cogeração (2-0-3)	122
MCZA037-14 - Combinatória Extremal (4-0-4)	123
ESTS015-17 - Combustão I (3-1-4)	123
ESZS034-17 - Combustão II (3-1-4)	124
MCTA007-17 - Compiladores (3-1-4)	125
ESZU002-17 - Compostagem (1-1-2)	125
ESTB018-17 - Computação Científica Aplicada a Problemas Biológicos (1-3-4)	126
MCZA006-17 - Computação Evolutiva e Conexionalista (4-0-4)	127
MCTA008-17 - Computação Gráfica (3-1-4)	127
MCTA009-13 - Computadores, Ética e Sociedade (2-0-4)	128
ESTI007-17 - Comunicação Digital (3-1-4)	129
BCM0506-15 - Comunicação e Redes (3-0-4)	129
ESTI015-17 - Comunicações Móveis (3-1-4)	131
ESTI010-17 - Comunicações Ópticas (3-1-4)	131
ESZG036-17 - Conceitos de Marketing (2-0-3)	132
MCZB006-17 - Conexões e Fibrados (4-0-4)	133
ESZA007-17 - Confiabilidade de Componentes e Sistemas (3-0-4)	133
ESZG002-17 - Confiabilidade Industrial em Sistemas de Gestão (2-2-4)	134
ESZR001-13 - Conflitos no Ciberespaço: ativismo e guerra nas redes cibernéticas (4-0-4)	134
ESHP005-13 - Conflitos Sociais (4-0-4)	135

NHZ3001-15 - Conhecimento e Técnica: Perspectivas da Antiguidade e Período Medieval (4-0-4)	136
ESZC002-17 - Conhecimento na Economia: Abordagens e Interfaces com as Atividades de CT&I (4-0-4).....	138
NHZ1016-15 - Conservação da Biodiversidade (4-0-4)	138
ESHC002-17 - Contabilidade Básica (4-0-4).....	139
ESZG023-17 - Contabilidade para Engenharia (4-0-5)	139
ESZU003-17 - Contaminação e Remediação de Solos (3-0-1)	140
ESZA021-17 - Controle Avançado de Robôs (3-0-4).....	141
ESZA003-17 - Controle Não-Linear (3-1-4)	141
ESZA002-17 - Controle Robusto Multivariável (3-1-4)	142
NHZ2093-16 - Corpo, Sexualidade e Questões de Gênero (4-0-4).....	142
NHZ3082-15 - Cristalografia e Difração De Raios X (3-1-4)	147
ESHP022-14 - Cultura Política (4-0-4).....	147
ESZR002-13 - Cultura, identidade e política na América Latina (4-0-4)	148
ESTG001-17 - Custos (4-2-9)	149
ESZR003-13 - De Mercosul , Unasul à Celac (4-0-4).....	149
ESHT003-17 - Demografia (4-0-4).....	150
ESZR004-13 - Desafios do Pré-Sal e a Inserção Internacional do Brasil (4-0-4)	151
ESTS004-17 - Desempenho de Aeronaves (4-0-4)	152
NHZ4004-15 - Desenho e Projeto em Química (3-0-4)	153
NHI5001-15 - Desenvolvimento e Aprendizagem (4-0-4)	153
MCZC004-15 - Desenvolvimento e Degeneração do Sistema Nervoso (4-0-4)	154
BHO0102-15 - Desenvolvimento e Sustentabilidade (4-0-4)	155
ESHT025-17 - Desenvolvimento Econômico e Social No Brasil (4-0-4)	156
ESZT002-17 - Desenvolvimento Humano e Pobreza Urbana (4-0-4)	157
ESTG002-17 - Desenvolvimento Integrado do Produto (2-2-5)	158
ESHC003-17 - Desenvolvimento Socioeconômico (4-0-3)	159
ESZM034-17 - Design de Dispositivos (4-0-4)	159
ESHC030-17 - Desigualdades de Raça, Gênero e Renda (4-0-4).....	160
ESZP001-13 - Desigualdades Regionais e Formação Socioespacial do Brasil (4-0-4)	161
ESZM009-17 - Diagramas de Fase (4-0-4)	161
NHI5002-15 - Didática (4-0-4).....	162
ESZS035-17 - Dinâmica de Fluidos Computacional (3-1-4).....	163
ESTS019-17 - Dinâmica de Gases (4-2-4).....	163
ESZR005-13 - Dinâmica dos Investimentos Produtivos Internacionais (4-0-4)	164
ESTS005-17 - Dinâmica e Controle de Veículos Espaciais (4-0-4).....	165
ESZR006-13 - Dinâmica e desafios dos processos migratórios (4-0-4).....	165
ESTS001-17 - Dinâmica I (4-0-5)	166
ESZS006-17 - Dinâmica II (4-0-4)	167

ESZM008-17 - Dinâmica Molecular e Monte Carlo (3-1-4).....	167
NHZ3002-15 - Dinâmica Não Linear e Caos (4-0-4).....	168
ESZS029-17 - Dinâmica Orbital (4-0-4).....	169
ESZP013-13 - Dinâmicas Socioespaciais do ABC Paulista (4-0-4).....	169
ESZT017-17 - Dinâmicas Territoriais e Relações Étnico-Raciais No Brasil (4-0-4).....	170
ESHR002-13 - Direito Internacional Público (4-0-4)	171
ESTA001-17 - Dispositivos Eletrônicos (3-2-4)	172
ESZP014-13 - Diversidade Cultural, Conhecimento Local e Políticas Públicas (4-0-4)	172
NHT1072-15 - Ecologia Comportamental (2-2-4)	173
ESZU034-17 - Ecologia do Ambiente Urbano (2-0-4).....	174
NHT1073-15 - Ecologia Vegetal (2-2-4)	175
ESHC035-17 - Econometria I (2-2-3)	175
ESHC036-17 - Econometria II (2-2-3)	176
ESHC037-17 - Econometria III (2-2-3).....	176
ESHC007-17 - Economia Brasileira Contemporânea I (4-0-3).....	177
ESHC008-17 - Economia Brasileira Contemporânea II (4-0-3).....	178
ESHC033-17 - Economia Brasileira Contemporânea III (4-0-4).....	179
ESTE036-17 - Economia da Energia (4-0-4)	179
ESZP015-13 - Economia da Inovação Tecnológica (4-0-4).....	180
ESTG003-17 - Economia de Empresas (2-0-3)	181
ESZC028-17 - Economia Dinâmica (4-0-4)	181
ESZE057-17 - Economia do Petróleo e do Gás Natural (4-0-4).....	182
ESZC003-17 - Economia do Setor Público (4-0-4)	182
ESHT005-17 - Economia do Território (4-0-3).....	183
ESZC004-17 - Economia do Trabalho (4-0-3).....	184
ESHC034-17 - Economia e Meio Ambiente (4-0-4)	184
ESZC020-17 - Economia Industrial (4-0-4).....	185
ESHC012-17 - Economia Institucional I (4-0-3)	186
ESZC006-17 - Economia Institucional II (4-0-3)	186
ESHC013-17 - Economia Internacional I (4-0-4).....	187
ESHC014-17 - Economia Internacional II (4-0-3).....	188
ESHC027-17 - Economia Matemática (4-0-4).....	188
ESHC038-17 - Economia Monetária (4-0-4)	189
ESHC028-17 - Economia Política (4-0-4).....	190
ESHR003-13 - Economia Política da Segurança Alimentar Global (4-0-4)	190
ESHR004-13 - Economia Política Internacional da Energia (4-0-4)	191
ESZP046-14 - Economia Solidária, Associativismo e Cooperativismo (4-0-4).....	192
ESHT006-17 - Economia Urbana (4-0-4).....	193

ESZU006-17 - Economia, Sociedade e Meio Ambiente (3-0-4)	194
ESZU025-17 - Educação Ambiental (2-2-4)	195
NHT5004-15 - Educação Científica, Sociedade e Cultura (4-0-4).....	196
NHZ5021-16 - Educação em Saúde e Sexualidade (3-0-3).....	196
NHZ5020-15 - Educação Inclusiva (2-0-2)	197
NHZ3003-15 - Efeitos Biológicos das Radiações (4-0-4)	198
ESZG038-17 - Eficiência Energética Industrial (4-0-4).....	199
ESTG004-17 - Elaboração, Análise e Avaliação de Projetos (2-2-5)	199
MCZB007-13 - Elementos Finitos (4-0-4)	200
ESZM007-17 - Elementos Finitos Aplicados em Materiais (3-1-4).....	201
ESZE110-17 - Eletrificação Rural Com Recursos Energéticos Renováveis (4-0-4).....	202
NHT4005-15 - Eletroanalítica e Técnicas de Separação (2-4-8).....	202
ESTA018-17 - Eletromagnetismo Aplicado (4-0-5)	203
NHT3070-15 - Eletromagnetismo I (4-0-4)	204
NHT3071-15 - Eletromagnetismo II (4-0-4).....	205
NHZ3076-15 - Eletromagnetismo III (4-0-4).....	205
ESTA007-17 - Eletrônica Analógica Aplicada (3-2-4)	206
ESZA011-17 - Eletrônica de Potência I (3-2-4)	207
ESZA012-17 - Eletrônica de Potência II (3-2-4)	207
ESTI002-17 - Eletrônica Digital (4-2-4)	208
NHT4006-15 - Eletroquímica e Cinética Química (6-0-6).....	209
ESZG013-17 - Empreendedorismo (2-2-4).....	209
MCZA007-13 - Empreendedorismo e Desenvolvimento de Negócios (4-0-4)	210
ESZE105-17 - Energia dos Oceanos (4-0-2).....	210
ESZT003-17 - Energia e Abastecimento (4-0-4).....	211
NHZ5005-09 - Energia e Meio Ambiente (2-1-3)	212
ESZE104-17 - Energia Geotérmica (2-0-2)	212
ESZR007-13 - Energia nuclear e Relações Internacionais (4-0-4)	213
ESTE004-17 - Energia, Meio Ambiente e Sociedade (4-0-5).....	214
ESTE034-17 - Engenharia de Biocombustíveis (2-2-4)	215
ESZM038-17 - Engenharia de Cerâmicas (2-2-4).....	215
ESTE029-17 - Engenharia de Combustíveis Fósseis (4-0-4)	216
ESZE058-17 - Engenharia de Completação (4-0-4).....	216
ESZM029-17 - Engenharia de Filmes Finos (3-1-4).....	217
ESZM024-17 - Engenharia de Metais (3-1-4)	218
ESZE059-17 - Engenharia de Perfuração (4-0-4)	219
ESTE030-17 - Engenharia de Petróleo e Gás (4-0-4)	219
ESZM014-17 - Engenharia de Polímeros (4-0-4)	220

ESZB027-17 - Engenharia de Reabilitação e Biofeedback (3-1-4)	220
ESTE031-17 - Engenharia de Recursos Hídricos (4-0-4)	221
ESZE060-17 - Engenharia de Reservatórios I (0-4-4)	222
ESZE061-17 - Engenharia de Reservatórios II (0-4-4)	222
ESZI026-17 - Engenharia de Sistemas de Comunicação e Missão Crítica (2-2-4)	223
MCTA033-15 - Engenharia de Software (4-0-4)	224
ESZB006-17 - Engenharia de Tecidos (3-2-4)	224
ESZE093-17 - Engenharia do Biodiesel (4-0-4)	225
ESZE094-17 - Engenharia do Etanol (4-0-4)	226
ESTO013-17 - Engenharia Econômica (4-0-4)	226
ESTG005-17 - Engenharia Econômica Aplicada a Sistemas de Gestão (4-0-5)	227
ESTE035-17 - Engenharia Eólica (4-0-4)	228
ESZG031-17 - Engenharia Humana (4-0-5)	228
ESTG006-17 - Engenharia Laboral (4-0-4)	229
ESTG007-17 - Engenharia Logística (2-2-4)	229
ESTE028-17 - Engenharia Nuclear (4-0-4)	230
ESZA018-17 - Engenharia Óptica e Imagens (3-1-4)	231
ESTE033-17 - Engenharia Solar Fotovoltaica (4-0-4)	232
ESTE032-17 - Engenharia Solar Térmica (4-0-4)	233
ESTO902-17 - Engenharia Unificada I (0-2-5)	234
ESTO903-17 - Engenharia Unificada II (0-2-5)	235
NHT1088-15 - Ensino de Morfofisiologia Humana (4-0-4)	236
ESZP018-13 - Ensino Superior no Brasil: Trajetórias e Modelos Institucionais (4-0-4)	236
MCTB011-17 - Equações Diferenciais Ordinárias (4-0-4)	237
MCTB012-13 - Equações Diferenciais Parciais (4-0-4)	238
NHZ3078-15 - Equações Diferenciais Parciais Aplicadas (4-0-4)	239
ESTB028-17 - Equipamentos Médico-Hospitalares (2-2-4)	239
ESZB013-17 - Ergonomia (4-0-4)	240
MCZC007-15 - Ergonomia Cognitiva (4-0-4)	240
ESZE101-17 - Escoamento Multifásico (4-0-4)	241
NHT4007-15 - Espectroscopia (4-2-6)	242
ESTS007-17 - Estabilidade e Controle de Aeronaves (4-0-4)	243
ESHR005-13 - Estado e Desenvolvimento Econômico no Brasil Contemporâneo (4-0-4)	243
BHO0101-15 - Estado e Relações de Poder (4-0-4)	244
ESTM001-17 - Estado Sólido (4-0-4)	245
ESTS905-17 - Estágio Curricular em Engenharia Aeroespacial (0-14-0)	246
ESTU905-17 - Estágio Curricular em Engenharia Ambiental e Urbana (0-14-0)	246
ESTB905-17 - Estágio Curricular em Engenharia Biomédica (0-14-0)	246

ESTE905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Energia (0-14-0).....	247
ESTG905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Gestão (0-14-0).....	247
ESTI905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Informação (0-14-0).....	247
ESTA905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica (0-14-0).....	248
ESTM905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Materiais (0-14-0).....	248
MCZA051-17 - Estágio Supervisionado em Computação (4-0-8).....	248
MCTC015-13 - Estágio Supervisionado em Neurociência I (0-10-2).....	249
MCTC016-13 - Estágio Supervisionado em Neurociência II (0-10-2).....	249
MCTC017-13 - Estágio Supervisionado em Neurociência III (0-10-2).....	250
ESTG011-17 - Estatística Aplicada a Sistemas de Gestão (2-2-4).....	250
NHH2007-13 - Estética (4-0-4).....	251
NHH2008-13 - Estética: Perspectivas Contemporâneas (4-0-4).....	252
ESZG018-17 - Estratégias de Comunicação Organizacional (4-0-5).....	254
NHZ3007-15 - Estrutura Atômica e Molecular (4-0-4).....	255
BIK0102-15 - Estrutura da Matéria (3-0-4).....	255
NHT4049-15 - Estrutura da Matéria Avançada (2-4-8).....	256
BIQ0602-15 - Estrutura e Dinâmica Social (3-0-4).....	257
ESHT007-17 - Estudos do Meio Físico (4-0-4).....	258
BHQ0002-15 - Estudos Étnico-Raciais (3-0-4).....	259
NHH2009-13 - Ética (4-0-4).....	259
BHP0001-15 - Ética e Justiça (4-0-4).....	261
NHH2010-13 - Ética: Perspectivas Contemporâneas (4-0-4).....	262
NHZ1024-15 - Etnofarmacologia (2-1-2).....	263
NHT1062-15 - Evolução (4-0-4).....	264
NHZ3008-15 - Evolução da Física (4-0-4).....	264
MCZB035-17 - Evolução dos Conceitos Matemáticos (4-0-4).....	265
NHT1067-15 - Evolução e Diversidade de Plantas I (2-2-2).....	268
NHT1068-15 - Evolução e Diversidade de Plantas II (2-4-4).....	269
BIL0304-15 - Evolução e Diversificação da Vida na Terra (3-0-4).....	269
NHZ1026-15 - Evolução Molecular (3-0-3).....	270
NHZ2011-11 - Existencialismo (4-0-4).....	271
NHT4015-15 - Experimentação e Ensino de Química (0-3-4).....	271
MCTB014-17 - Extensões Algébricas (4-0-4).....	272
NHZ1027-15 - Farmacologia (4-2-4).....	272
ESHP007-13 - Federalismo e Políticas Públicas (4-0-4).....	273
NHH2012-13 - Fenomenologia e Filosofia Hermenêutica (4-0-4).....	273
ESTO016-17 - Fenômenos de Transporte (4-0-4).....	274
BCJ0203-15 - Fenômenos Eletromagnéticos (4-1-6).....	275

BCJ0204-15 - Fenômenos Mecânicos (4-1-6)	276
BCJ0205-15 - Fenômenos Térmicos (3-1-4).....	276
NHZ4068-15 - Fermentação Industrial (2-2-2)	277
NHZ2094-16 - Filosofia Africana (4-0-4).....	278
NHZ2013-11 - Filosofia Brasileira: História e Problemas (4-0-4).....	279
NHH2085-16 - Filosofia da Arte (4-0-4).....	280
NHZ2014-11 - Filosofia da Ciência Pós-kuhniana (4-0-4)	282
NHH2015-13 - Filosofia da Ciência: em torno à concepção ortodoxa (4-0-4)	283
NHH2016-13 - Filosofia da Ciência: o debate Popper-Kuhn e seus desdobramentos (4-0-4).....	284
NHH2017-16 - Filosofia da Educação (4-0-4)	285
NHZ2018-11 - Filosofia da Educação: perspectivas contemporâneas (4-0-4)	286
NHZ2095-16 - Filosofia da Escola: Modelos Institucionais e Questões Filosóficas (4-0-4)	287
NHH2019-13 - Filosofia da Linguagem (4-0-4)	289
NHH2020-13 - Filosofia da Lógica (4-0-4).....	290
MCZB036-17 - Filosofia da Matemática (4-0-4).....	292
NHZ2021-11 - Filosofia da Mente (4-0-4).....	294
NHZ2022-11 - Filosofia da Natureza, Mecanicismo e Cosmologia (4-0-4).....	295
NHH2023-16 - Filosofia do Ensino de Filosofia (4-0-4)	296
NHZ2024-11 - Filosofia Experimental e Mecanicismo (4-0-4).....	297
NHZ2025-11 - Filosofia Latino-Americana: História e Problemas (4-0-4).....	297
NHH2026-13 - Filosofia no Brasil e na América Latina (4-0-4)	298
NHZ2027-16 - Filosofia no Ensino Fundamental (4-0-4).....	299
NHH2028-13 - Filosofia Política (4-0-4).....	300
NHH2029-13 - Filosofia Política: Perspectivas Contemporâneas (4-0-4).....	302
NHZ2096-16 - Filosofia, Ensino e Universidade (4-0-4)	305
ESZI002-17 - Filtragem Adaptativa (3-1-4).....	307
ESHC016-17 - Finanças Corporativas (4-0-4).....	307
ESZC031-17 - Finanças I (4-0-4)	308
ESZC032-17 - Finanças II (4-0-4)	309
ESHC017-17 - Finanças Públicas (4-0-4)	309
ESZG025-17 - Finanças, Gestão e Administração Financeira (4-0-5).....	310
NHZ3010-15 - Física Computacional (3-1-4)	310
ESZE098-17 - Física de Reatores Nucleares (3-0-5).....	311
NHZ3011-15 - Física de Semicondutores (3-1-4).....	312
NHT3012-15 - Física do Contínuo (3-1-4)	313
NHZ3084-15 - Física do Meio Ambiente (4-0-4)	313
ESTB023-17 - Física Médica I (3-1-4)	314
ESTB030-17 - Física Médica II (2-0-4)	315

NHT3064-15 - Física Ondulatória (3-1-4)	315
BCK0103-15 - Física Quântica (3-0-4)	316
NHT3013-13 - Física Térmica (4-0-4)	317
NHT4075-15 - Físico-Química Experimental (0-4-6)	317
NHT1069-15 - Fisiologia Vegetal I (4-2-3)	318
NHT1070-15 - Fisiologia Vegetal II (2-2-2)	319
NHZ3014-15 - Fluidos Quânticos (4-0-4)	319
BHO1335-15 - Formação do Sistema Internacional (4-0-4).....	320
ESHC018-17 - Formação Econômica do Brasil (4-0-4).....	321
ESHR006-13 - Formação Histórica da America Latina (4-0-4)	321
ESHP023-14 - Formação Histórica do Brasil Contemporâneo (4-0-4)	322
MCZB008-13 - Formas Diferenciais (4-0-4)	323
ESTA006-17 - Fotônica (3-1-4)	323
BCN0402-15 - Funções de uma Variável (4-0-6)	324
BCN0407-15 - Funções de Várias Variáveis (4-0-4).....	325
MCTB015-17 - Funções de Variável Complexa (6-0-5)	325
NHT4017-15 - Funções e Reações Orgânicas (4-0-6)	326
MCZB037-17 - Funções Especiais e Teoria de Representações de Grupos (4-0-4)	326
ESZI044-17 - Fundamentos da Computação Semântica (3-1-4)	327
NHZ2030-11 - Fundamentos da Lógica Modal (4-0-4).....	328
NHZ3019-15 - Fundamentos da Mecânica dos Fluidos (4-0-4)	329
NHZ3020-15 - Fundamentos da Relatividade Geral (4-0-4)	329
MCTD005-13 - Fundamentos de Álgebra (4-0-4)	330
MCTD006-13 - Fundamentos de Análise (4-0-4).....	331
ESTE015-17 - Fundamentos de Conversão de Energia Elétrica (4-0-4)	331
ESTO011-17 - Fundamentos de Desenho Técnico (2-0-4)	332
ESTI017-17 - Fundamentos de Eletromagnetismo Aplicado (3-1-4)	333
ESTB022-17 - Fundamentos de Eletrônica Analógica e Digital (3-1-4).....	333
ESTI016-17 - Fundamentos de Fotônica (2-2-4).....	334
ESTU027-17 - Fundamentos de Geologia para Engenharia (2-1-2).....	334
MCTD007-13 - Fundamentos de Geometria (4-0-4)	335
NHT1055-15 - Fundamentos de Imunologia (2-2-4).....	336
ESTE025-17 - Fundamentos de Máquinas Térmicas (4-0-4).....	337
NHT1091-16 - Fundamentos de Morfofisiologia Humana (4-2-6)	338
ESZI017-17 - Fundamentos de Processamento Gráfico (3-1-4).....	338
ESTA013-17 - Fundamentos de Robótica (3-1-4)	339
ESTE018-17 - Fundamentos de Sistemas Dinâmicos (4-0-4)	340
NHT1092-16 - Fundamentos de Sistemática Vegetal (3-3-3)	340

NHT1093-16 - Fundamentos de Zoologia dos Invertebrados (4-2-3).....	341
NHT1061-15 - Genética I (4-2-4).....	342
NHT1057-15 - Genética II (2-2-4).....	342
ESHR007-14 - Geografia Política (4-0-4).....	343
NHT1030-15 - Geologia e Paleontologia (2-2-4)	344
BCN0404-15 - Geometria Analítica (3-0-6)	344
MCTB016-13 - Geometria Diferencial I (4-0-4)	345
MCTB017-13 - Geometria Diferencial II (4-0-4)	346
MCZB009-13 - Geometria Não Euclidiana (4-0-4).....	346
MCTD009-13 - Geometria Plana e Construções Geométricas (4-0-4).....	347
ESZU035-17 - Geomorfologia (2-1-3)	348
ESTU006-17 - Geotecnia (2-2-4)	348
ESZU028-17 - Geotecnia Aplicada ao Planejamento Urbano-Ambiental (2-1-3)	349
ESZE084-17 - Geração de Vapor (4-0-4)	349
ESZE052-17 - Geração Distribuída (2-0-3)	350
ESTG008-17 - Gerência de Ativos (2-0-3)	351
ESZI030-17 - Gerenciamento e Interoperabilidade de Redes (3-1-4)	351
ESZU010-17 - Gestão Ambiental Na Indústria (3-0-3)	352
ESZG041-17 - Gestão da Inovação (2-2-6).....	353
ESZG009-17 - Gestão da Qualidade, Segurança, Saúde e Ambiental Aplicada em Projetos (2-0-4)	353
ESZG024-17 - Gestão de Custos Avançada (4-0-5).....	354
ESTG009-17 - Gestão de Operações (4-0-5)	355
ESZP022-13 - Gestão de Projetos Culturais (4-0-4).....	355
MCZA016-15 - Gestão de Projetos de Software (4-0-4)	356
ESZB029-17 - Gestão de Tecnologia Hospitalar I (4-0-4)	357
ESZB030-17 - Gestão de Tecnologia Hospitalar II (4-0-4)	358
ESZG019-17 - Gestão Estratégica e Organizacional (2-0-2)	358
ESZU011-17 - Gestão Urbano-Ambiental (3-1-4).....	359
ESHR008-13 - Globalização e os processos de Integração Regional (4-0-4)	360
ESHT008-17 - Governança Pública, Democracia e Políticas No Território (4-0-4).....	361
ESHP009-13 - Governo, Burocracia e Administração Pública (4-0-4)	362
MCZB010-13 - Grupo Fundamental e Espaço de Recobrimento (4-0-4).....	362
MCTB018-17 - Grupos (4-0-4).....	363
ESTU007-17 - Habitação e Assentamentos Humanos (3-1-5)	364
ESTU028-17 - Hidráulica de Condutos Forçados (2-1-2).....	364
ESTU029-17 - Hidráulica de Condutos Livres (1-1-2)	365
ESZE048-17 - Hidrogênio e Células a Combustível (4-0-4).....	366
ESTU009-17 - Hidrologia (3-1-3).....	366

NHT1054-15 - Histologia e Embriologia (4-2-4)	367
NHZ2031-11 - História da Astronomia (4-0-4)	368
ESHT009-17 - História da Cidade e do Urbanismo (4-0-4).....	368
ESZU029-17 - História da Cidade e do Urbanismo (4-0-4).....	369
NHZ5016-15 - História da Educação (4-0-4)	370
NHH2032-13 - História da Filosofia Antiga: Aristóteles e o Aristotelismo (4-0-4)	370
NHH2033-13 - História da Filosofia Antiga: Platão e o Platonismo (4-0-4)	372
NHH2034-13 - História da Filosofia Contemporânea: o século XIX (4-0-4)	373
NHH2035-13 - História da Filosofia Contemporânea: o Século XX (4-0-4)	374
NHZ2036-11 - História da Filosofia da Antiguidade Tardia (4-0-4)	376
NHH2086-16 - História da Filosofia Medieval: do Século IV ao X (4-0-4)	377
NHH2087-16 - História da Filosofia Medieval: do Século XI ao XIV (4-0-4)	379
NHZ2037-11 - História da Filosofia Medieval: Escolas Franciscanas e Nominalismo (4-0-4).....	382
NHH2038-13 - História da Filosofia Medieval: Patrística e Escolástica (4-0-4).....	383
NHZ2039-11 - História da Filosofia Moderna: o Idealismo alemão (4-0-4)	384
NHH2040-13 - História da Filosofia Moderna: o Iluminismo e seus desdobramentos (4-0-4)	386
NHH2041-13 - História da Filosofia Moderna: perspectivas racionalistas (4-0-4)	387
NHZ2042-11 - História da Linguagem (4-0-4).....	389
MCTD010-13 - História da Matemática (4-0-4)	389
ESHR024-14 - História da Política Externa Brasileira (4-0-4).....	390
NHZ2043-11 - História da Sociedade Contemporânea (4-0-4)	391
NHZ2044-11 - História das Ciências no Brasil (4-0-4)	391
NHZ1031-15 - História das Ideias Biológicas (2-0-4).....	392
ESZR008-13 - História de atuação do Brasil nos processos de integração sul-americana (4-0-4)	393
ESHC019-17 - História do Pensamento Econômico (4-0-4)	394
ESHR026-14 - História do Terceiro Mundo (4-0-4)	394
NHZ2045-11 - História e Filosofia da Ciência (4-0-4)	395
NHZ5017-15 - História e Filosofia das Ciências e o Ensino de Ciências (4-0-2).....	396
ESHC020-17 - História Econômica Geral (4-0-4)	396
NHZ2046-11 - História Social da Tecnologia na América Latina (4-0-4)	397
NHH2047-13 - Historiografia e História das Ciências (4-0-4)	398
BHQ0001-15 - Identidade e Cultura (3-0-4)	399
ESZE103-17 - Iluminação Rural Fotovoltaica (4-0-4).....	399
ESZE063-17 - Impacto Ambiental e Social Na Cadeia de Produção de Petróleo (4-0-4)	400
ESZE109-17 - Impactos Econômicos e Socioambientais da Geração Fotovoltaica (2-0-2)	401
NHZ1090-15 - Imunologia Aplicada (4-0-5).....	402
ESZP042-14 - Indicadores de Políticas Públicas (0-4-6)	403
NHZ4059-15 - Indústria de Polímeros (4-0-4)	403

MCZB012-13 - Inferência Estatística (4-0-4)	404
ESZI027-17 - Informação e Sociedade (2-0-3)	404
ESZT005-17 - Informática Aplicada ao Planejamento Territorial (1-3-4)	405
ESZI013-17 - Informática Industrial (0-4-4)	406
ESZP023-13 - Inovação e Desenvolvimento Agroindustrial (4-0-4)	406
ESZG037-17 - Inovação Estratégica (1-1-3)	407
ESZP043-14 - Inovação nos Serviços Públicos (4-0-4)	408
ESTG010-17 - Inovação Tecnológica (2-2-2)	408
ESTE019-17 - Instalações Elétricas I (0-4-4)	409
ESTE020-17 - Instalações Elétricas II (0-4-4)	410
ESZB031-17 - Instalações Hospitalares (4-0-4)	410
ESZP002-13 - Instituições Judiciais e Políticas Públicas (4-0-4)	411
ESTB025-17 - Instrumentação Biomédica I (2-2-5)	412
ESZB025-17 - Instrumentação Biomédica II (2-2-5)	412
ESTO004-17 - Instrumentação e Controle (3-1-5)	413
ESZA013-17 - Instrumentação e Metrologia Óptica (3-1-4)	414
ESZS003-17 - Instrumentação e Sensores em Veículos Aeroespaciais (3-1-4)	414
ESZI042-17 - Instrumentação em RF e Micro-Ondas (2-2-4)	415
NHT1086-16 - Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia (0-4-4)	415
ESZE025-17 - Integração e Otimização Energética de Processos (2-0-4)	416
MCTA014-15 - Inteligência Artificial (3-1-4)	417
ESZA022-17 - Inteligência Artificial em Robótica (3-1-4)	417
ESZS032-17 - Interação Fluido-Estrutura (4-0-4)	418
MCZA008-17 - Interação Humano-Computador (4-0-4)	418
BCK0104-15 - Interações Atômicas e Moleculares (3-0-4)	419
NHZ3021-15 - Interações da Radiação com a Matéria (4-0-4)	420
NHZ2048-11 - Interposições da Linguagem à Filosofia Contemporânea (4-0-4)	420
BHQ0003-15 - Interpretações do Brasil (4-0-4)	421
MCZB013-13 - Introdução à Análise Estocástica em Finanças (3-1-4)	422
MCZB014-17 - Introdução à Análise Funcional (4-0-4)	423
ESTS003-17 - Introdução à Astronáutica (2-0-3)	423
MCZC014-15 - Introdução à Bioestatística (3-1-4)	424
ESZB007-17 - Introdução à Biofotônica e Óptica Biomédica (3-1-4)	424
ESZB022-17 - Introdução à Bioinformática (3-1-4)	425
ESZB035-17 - Introdução à Biomecânica do Contínuo (2-2-4)	426
ESZB005-17 - Introdução à Biotecnologia (4-0-4)	426
NHZ3023-15 - Introdução à Cosmologia (4-0-4)	427
MCZB015-13 - Introdução à Criptografia (4-0-4)	428

BHO1101-15 - Introdução à Economia (4-0-4)	429
ESZC019-17 - Introdução à Elaboração e Análise de Cenários Macroeconômicos (4-0-4)	429
ESZB021-17 - Introdução à Engenharia Biomédica (2-0-4)	430
MCZB016-13 - Introdução à Estatística Bayesiana (3-1-4)	431
MCTC001-15 - Introdução à Filosofia da Mente (2-0-2)	431
NHZ3024-15 - Introdução à Física de Partículas Elementares (4-0-4)	432
NHZ3083-15 - Introdução à Física Estelar (4-0-4)	433
NHZ3026-15 - Introdução à Física Nuclear (4-0-4)	433
MCTC014-13 - Introdução à Inferência Estatística (3-1-4)	434
ESZI045-17 - Introdução à Linguística Computacional (3-1-4)	435
NHZ2079-08 - Introdução à Lógica (3-0-4)	435
ESZB036-17 - Introdução à Mecânica Biofluídica (2-2-4)	436
MCZB018-13 - Introdução à Modelagem e Processos Estocásticos (3-1-4)	437
MCTC002-15 - Introdução à Neurociência (4-0-5)	437
MCTC021-15 - Introdução à Neurociência Computacional (2-2-4)	438
BIN0406-15 - Introdução à Probabilidade e à Estatística (3-0-4)	439
MCZA032-14 - Introdução à Programação de Jogos (2-2-4)	439
ESZP025-13 - Introdução à Prospecção Tecnológica (4-0-4)	440
MCZC003-15 - Introdução à Psicolinguística e Neurociência da Linguagem (4-0-4)	441
ESZB014-17 - Introdução à Robótica (2-2-4)	442
NHZ4061-15 - Introdução a Troca de Calor, Massa e Movimentação de Fluidos (4-0-4)	443
ESTA021-17 - Introdução ao Controle Discreto (3-0-4)	443
ESZA023-17 - Introdução ao Controle Moderno (3-2-4)	444
ESHPO12-13 - Introdução ao Direito Administrativo (4-0-4)	444
ESHPO13-13 - Introdução ao Direito Constitucional (4-0-4)	445
ESHR011-13 - Introdução ao Estudo do Direito (4-0-4)	446
ESZI035-17 - Introdução ao Processamento de Sinais de Voz e Áudio (3-1-4)	447
ESTA023-17 - Introdução aos Processos de Fabricação (3-1-4)	447
ESTG017-17 - Introdução aos Processos de Fabricação Metal - Mecânico (4-2-4)	448
MCZB019-13 - Introdução aos Processos Pontuais (4-0-4)	449
MCZB020-13 - Introdução aos Sistemas Dinâmicos (4-0-4)	449
ESTE016-17 - Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência (4-0-5)	450
MCZB021-13 - Introdução às Curvas Algébricas (4-0-4)	451
ESTO005-17 - Introdução às Engenharias (2-0-4)	451
BCN0405-15 - Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias (4-0-4)	452
BHO0001-15 - Introdução às Humanidades e Ciências Sociais (2-0-4)	452
ESHPO14-13 - Introdução às Políticas Públicas (4-0-4)	453
ESZS014-17 - Introdução às Vibrações Não Lineares (4-0-4)	454

ESZI034-17 - Jogos Digitais: Aspectos Técnicos e Aplicações (1-3-4)	454
ESZB015-17 - Laboratório de Bioinformática (0-4-5)	455
ESTE027-17 - Laboratório de Calor e Fluidos (0-2-2)	455
MCZA010-13 - Laboratório de Engenharia de Software (0-4-4)	456
NHT3027-15 - Laboratório de Física I (0-3-5)	457
NHT3028-15 - Laboratório de Física II (0-3-5)	457
NHT3065-15 - Laboratório de Física III (0-3-5)	458
NHZ3080-15 - Laboratório de Física Médica (0-3-5)	459
ESTS006-17 - Laboratório de Guiagem, Navegação e Controle (0-4-4)	460
ESTA017-17 - Laboratório de Máquinas Elétricas (0-2-4)	460
ESTE026-17 - Laboratório de Máquinas Térmicas e Hidráulicas (0-2-4)	461
NHZ3031-15 - Laboratório de Propriedades Físicas de Materiais (2-2-4)	462
MCZA011-17 - Laboratório de Redes (0-4-4)	462
MCZA012-13 - Laboratório de Sistemas Operacionais (0-4-4)	463
NHZ3081-15 - Lasers e Óptica Moderna (3-1-4)	464
ESTB010-17 - Legislação Relacionada à Saúde (2-0-4)	464
NHI5015-15 - LIBRAS (4-0-2)	465
NHT4023-15 - Ligações Químicas (4-0-6)	466
MCTA015-13 - Linguagens Formais e Automata (3-1-4)	466
NHT4073-15 - Livros Didáticos no Ensino de Química (4-0-4)	467
NHI2049-13 - Lógica Básica (4-0-4)	468
NHZ2050-11 - Lógica e os Fundamentos da Matemática (4-0-4)	468
ESZG039-17 - Lógica em Sistemas de Gestão (2-2-5)	469
ESZA017-17 - Lógica Programável (3-1-4)	470
MCZA013-13 - Lógicas Não Clássicas (4-0-4)	470
ESZU013-17 - Logística e Meio Ambiente (2-0-2)	471
ESHC022-17 - Macroeconomia I (4-0-4)	472
ESHC032-17 - Macroeconomia II (4-0-4)	472
ESHC024-17 - Macroeconomia III (4-0-3)	473
ESHC031-17 - Macroeconomia Pós-Keynesiana (4-0-4)	474
ESZS025-17 - Máquinas de Fluxo (4-0-4)	474
ESTA016-17 - Máquinas Elétricas (4-0-4)	475
ESZE085-17 - Máquinas Térmicas de Fluxo (4-0-4)	476
MCTB019-17 - Matemática Discreta (4-0-4)	476
ESTM017-17 - Materiais Cerâmicos (4-0-4)	477
ESTM008-17 - Materiais Compósitos (3-1-4)	478
ESTS009-17 - Materiais Compósitos e Aplicações Estruturais (4-0-4)	478
ESTO006-17 - Materiais e Suas Propriedades (3-1-5)	479

ESZE108-17 - Materiais e Tecnologias de Conversão Fotovoltaica (2-0-2)	480
ESTM005-17 - Materiais Metálicos (4-0-4)	480
ESZM030-17 - Materiais Nanoestruturados (4-0-4)	481
ESZM027-17 - Materiais para Energia e Ambiente (4-0-4)	482
ESZM028-17 - Materiais para Tecnologia da Informação (4-0-4)	483
ESTM006-17 - Materiais Poliméricos (3-1-4)	483
ESZM021-17 - Matérias Primas Cerâmicas (4-0-4)	484
NHT3068-15 - Mecânica Clássica I (4-0-4)	485
NHT3069-15 - Mecânica Clássica II (4-0-4)	485
NHZ3075-15 - Mecânica Clássica III (4-0-4)	486
ESTO015-17 - Mecânica dos Fluidos I (4-0-5)	486
ESTE024-17 - Mecânica dos Fluidos II (4-0-5)	487
ESTO008-17 - Mecânica dos Sólidos I (3-1-5)	488
ESZS018-17 - Mecânica dos Sólidos II (4-0-5)	488
NHT3036-15 - Mecânica Estatística (6-0-6)	489
NHT3037-13 - Mecânica Geral (4-0-4)	490
NHT3072-15 - Mecânica Quântica I (6-0-10)	490
NHT3073-15 - Mecânica Quântica II (4-0-4)	491
NHZ3077-15 - Mecânica Quântica III (4-0-4)	491
NHT4024-15 - Mecanismos de Reações Orgânicas (4-0-6)	492
NHZ4062-15 - Meio Ambiente e Indústria (2-0-2)	493
ESZP044-14 - Meio Ambiente e Políticas Públicas (4-0-4)	493
MCZC013-15 - Memória e Aprendizagem (4-0-4)	494
ESZP026-13 - Memória, Identidades Sociais e Cidadania nas Sociedades Complexas Contemporâneas (4-0-4)	494
ESZT006-17 - Mercado Imobiliário (4-0-4)	495
ESZM023-17 - Metalurgia Física (4-0-4)	496
MCZB022-17 - Metateoremas da Lógica Clássica (4-0-4)	497
ESZG042-17 - Metodologia de Análise de Riscos (0-2-3)	499
ESHR900-13 - Metodologia de pesquisa em RI (4-0-4)	499
ESTS011-17 - Métodos Computacionais para Análise Estrutural (3-1-4)	500
NHT4025-15 - Métodos de Análise em Química Orgânica (4-0-4)	501
ESZB028-17 - Métodos de Elementos Finitos Aplicados a Sistemas Biomédicos (2-3-5)	501
NHZ3041-15 - Métodos de Formação de Imagem e de Inspeção Nuclear (2-2-5)	502
MCZA014-17 - Métodos de Otimização (4-0-4)	502
ESHP024-14 - Métodos de Pesquisa em Políticas Públicas (4-0-4)	503
ESHT010-17 - Métodos de Planejamento (3-1-4)	504
ESZU014-17 - Métodos de Tomada de Decisão Aplicados ao Planejamento Urbano-Ambiental (1-1-4)	505
ESZP027-13 - Métodos e Técnicas Aplicadas às Políticas Públicas Ambientais (2-2-4)	505

ESZP028-13 - Métodos e Técnicas Aplicadas às Políticas Públicas Urbanas (2-2-4)	506
ESHT011-17 - Métodos e Técnicas de Análise de Informação para o Planejamento (3-1-4)	507
ESZC029-17 - Métodos Empíricos para Avaliação de Políticas Públicas (4-0-4)	508
ESTO017-17 - Métodos Experimentais em Engenharia (2-2-4)	509
ESTB001-17 - Métodos Matemáticos Aplicados a Sistemas Biomédicos (6-0-4)	510
MCZB023-17 - Métodos Numéricos em EDO's (2-2-4)	511
MCZB017-17 - Métodos Numéricos em EDP's (2-2-4)	511
NHZ2097-16 - Métodos para Produção de Filosofia (4-0-4)	512
ESH016-13 - Métodos Quantitativos para Ciências Sociais (2-2-4)	513
ESZU015-17 - Métodos Quantitativos para Planejamento Estratégico (1-1-4)	514
MCZB024-13 - Métodos Variacionais (4-0-4)	514
ESZG030-17 - Metrologia (2-2-4)	515
NHT1056-15 - Microbiologia (4-2-4)	515
ESTU010-17 - Microbiologia Ambiental (3-1-4)	516
ESHC025-17 - Microeconomia I (4-0-4)	517
ESHC026-17 - Microeconomia II (4-0-3)	518
ESHC029-17 - Microeconomia III (4-0-4)	518
ESZC027-17 - Microeconomia Sistêmica Ambiental (4-0-4)	519
NHZ3042-15 - Microscopia Eletrônica (2-2-4)	519
MCZA015-13 - Mineração de Dados (3-1-4)	520
ESHT012-17 - Mobilização Produtiva dos Territórios e Desenvolvimento Local (4-0-4)	521
ESTB020-17 - Modelagem de Sistemas Dinâmicos I (2-2-4)	521
ESTB024-17 - Modelagem de Sistemas Dinâmicos II (2-2-4)	522
ESTA020-17 - Modelagem e Controle (2-0-5)	523
ESZB038-17 - Modelagem e Simulação do Movimento Humano (2-2-4)	523
ESZC030-17 - Modelagem Econômica no Século XXI (4-0-4)	524
NHZ1079-15 - Modelagem Molecular de Sistemas Biológicos (3-1-4)	525
ESZG020-17 - Modelos de Comunicação Nas Organizações (2-0-4)	525
ESZG040-17 - Modelos de Decisão Multicritério (0-2-3)	526
ESZG032-17 - Modelos e Ferramentas de Gestão Ambiental (3-0-3)	527
ESZP004-13 - Modelos e Práticas Colaborativas em CT&I (4-0-4)	527
ESZT022-17 - Modelos Econômicos e Análise das Dinâmicas Territoriais (4-0-4)	528
MCZB025-13 - Módulos (4-0-4)	529
NHT1066-15 - Morfofisiologia Animal Comparada (4-0-4)	530
NHT1058-15 - Morfofisiologia Humana I (4-2-4)	530
NHT1059-15 - Morfofisiologia Humana II (4-2-4)	531
NHT1060-15 - Morfofisiologia Humana III (4-2-4)	532
ESZE082-17 - Motores de Combustão Interna (2-0-4)	532

ESZP029-13 - Movimentos Sindicais, Sociais e Culturais (4-0-4)	533
ESZC013-17 - Mudança Tecnológica e Dinâmica Capitalista na Economia Contemporânea (4-0-4)	534
ESZM002-17 - Nanociência e Nanotecnologia (2-0-2)	534
ESZM031-17 - Nanocompósitos (4-0-4)	535
NHZ3060-09 - Nascimento e Desenvolvimento da Ciência Moderna (4-0-4)	536
BCM0504-15 - Natureza da Informação (3-0-4)	537
ESZS008-17 - Navegação Inercial e GPS (3-1-4)	538
ESZG021-17 - Negociação e Solução de Conflitos Organizacionais (4-0-2)	538
ESZR009-13 - Negociações internacionais, propriedade intelectual e transferência tecnológica (4-0-4)	539
MCTC023-15 - Neuroanatomia (3-1-4)	540
MCZC008-13 - Neuroarte (2-0-2)	541
MCZC015-15 - Neuroarte Prática e Estética Experimental (1-3-2)	541
MCTC019-15 - Neurobiologia Molecular e Celular (4-2-4)	542
MCZC016-15 - Neurociência da Cognição Musical (2-0-2)	543
MCTC024-15 - Neuroetologia (4-0-4)	544
MCTC018-15 - Neuropsicofarmacologia (3-1-4)	544
NHZ3043-15 - Noções de Astronomia e Cosmologia (4-0-4)	545
ESHPO25-14 - Observatório de Políticas Públicas (0-4-4)	546
ESHT014-17 - Oficina de Planejamento de Áreas Periurbanas, Interioranas e Rurais (0-4-4)	546
ESHT016-17 - Oficina de Planejamento e Governança Metropolitana (0-4-4)	547
ESHT013-17 - Oficina de Planejamento Macro e Meso Regional (0-4-4)	547
ESHT015-17 - Oficina de Planejamento Urbano (0-4-4)	547
ESZT007-17 - Oficina de Projeto Urbano (0-4-4)	548
ESTI018-17 - Ondas Eletromagnéticas Aplicadas (3-1-4)	548
ESTE017-17 - Operação de Sistemas Elétricos de Potência (4-0-4)	549
ESZE095-17 - Operações e Equipamentos Industriais I (4-0-4)	549
ESZE096-17 - Operações e Equipamentos Industriais II (4-0-4)	550
NHZ4028-15 - Operações Unitárias I (4-0-4)	551
NHZ4029-15 - Operações Unitárias II (4-0-4)	551
NHT3044-15 - Óptica (3-1-4)	552
ESZA016-17 - Optoeletrônica (3-1-4)	552
ESTG023-17 - Organização do Trabalho (2-0-3)	553
ESZR021-16 - Oriente Médio nas Relações Internacionais (4-0-4)	554
ESZS010-17 - Otimização em Projetos de Estruturas (4-0-4)	554
MCTA016-13 - Paradigmas de Programação (2-2-4)	555
NHZ1037-15 - Parasitologia (3-0-3)	556
ESHPO26-14 - Participação, Movimentos Sociais e Políticas Públicas (4-0-4)	556
MCZC001-15 - Patologias do Sistema Nervoso Central (4-0-4)	557

ESZT008-17 - Patrimônio Cultural e Paisagem (4-0-4)	558
BHP0202-15 - Pensamento Crítico (4-0-4)	559
ESHR023-14 - Pensamento crítico das Relações Internacionais (4-0-4)	560
NHZ2098-16 - Pensamento e Cinema (4-0-4)	560
BHO0002-15 - Pensamento Econômico (3-0-4)	562
NHZ2051-11 - Pensamento Hegeliano e seus Desdobramentos Contemporâneos (4-0-4)	563
NHZ2052-11 - Pensamento Kantiano e seus Desdobramentos Contemporâneos (4-0-4)	564
ESZP006-13 - Pensamento Latino-Americano e Políticas de CT&I (4-0-4)	565
NHZ2053-11 - Pensamento Marxista e seus Desdobramentos Contemporâneos (4-0-4)	566
NHZ2054-11 - Pensamento Nietzscheano e seus Desdobramentos Contemporâneos (4-0-4)	567
MCZB026-13 - Percolação (4-0-4)	568
ESZP030-13 - Perspectiva de Análise do Estado e das Políticas Públicas (4-0-4)	568
ESZP040-14 - Perspectivas Analíticas Sobre a Burocracia (4-0-4)	569
NHZ2055-11 - Perspectivas Críticas da Filosofia Contemporânea (4-0-4)	570
MCTC007-15 - Pesquisa e Comunicação Científica (2-0-2)	571
NHZ2056-11 - Pesquisa em Filosofia (4-0-4)	571
ESTG013-17 - Pesquisa Operacional (4-2-9)	572
ESZG006-17 - Pesquisa Operacional Aplicada (4-0-5)	572
ESZE064-17 - Petrofísica (4-0-4)	573
ESZS031-17 - Placas e Cascas (4-0-4)	574
ESZE080-17 - Planejamento da Operação de Sistemas Hidrotérmicos de Potência (0-2-4)	574
ESZI022-17 - Planejamento de Redes de Informação (2-2-4)	575
ESTG014-17 - Planejamento e Controle da Produção (4-2-9)	576
ESZG010-17 - Planejamento e Controle de Projetos (2-2-4)	576
ESZT009-17 - Planejamento e Gestão de Redes Técnicas e Sistemas Territoriais (4-0-4)	577
ESHT017-17 - Planejamento e Política Ambiental (4-0-4)	578
ESHT018-17 - Planejamento e Política Regional (4-0-4)	579
ESHT019-17 - Planejamento e Política Rural (4-0-4)	579
ESZG011-17 - Planejamento Estratégico em Gestão de Projetos (2-2-4)	580
ESHP030-14 - Planejamento Orçamentário (4-0-4)	581
ESTU011-17 - Planejamento Urbano e Metropolitano (3-1-4)	581
NHZ2057-11 - Poder e Cultura na Sociedade da Informação (4-0-4)	582
ESHP027-14 - Poder Local (4-0-4)	583
NHZ4063-15 - Polímeros: Síntese, Caracterização e Processos (4-2-4)	585
ESZE111-17 - Política Energética (4-0-4)	585
ESHR025-14 - Política Externa Brasileira Contemporânea (4-0-4)	586
ESZT011-17 - Política Habitacional (4-0-4)	587
ESHR012-13 - Política Internacional dos EUA e da União Europeia (4-0-4)	588

ESHT020-17 - Política Metropolitana (4-0-4)	588
ESHT021-17 - Política Urbana (4-0-4)	589
ESZP007-13 - Políticas Culturais (4-0-4)	590
ESZP039-14 - Políticas de Educação (4-0-4)	591
ESZT010-17 - Políticas de Infraestrutura (4-0-4)	593
ESZP038-14 - Políticas de Saúde (4-0-4)	594
NHI5011-13 - Políticas Educacionais (3-0-3)	595
ESZP034-14 - Políticas Públicas de Esporte e Lazer (2-0-4)	595
ESZP008-13 - Políticas Públicas de Gênero, Etnia e Geração (4-0-4)	596
ESZP009-13 - Políticas Públicas de Intervenção Territorial no Brasil (4-0-4)	598
ESHPO28-14 - Políticas Públicas para A Sociedade da Informação (4-0-4)	599
ESZR016-14 - Políticas Públicas Sul-Americanas (4-0-4)	600
ESHPO18-14 - Políticas Sociais (4-0-4)	600
ESTU012-17 - Poluição Atmosférica (3-0-4)	601
NHZ2058-11 - Pragmatismo (4-0-4)	602
MCZA038-17 - Prática Avançada de Programação A (0-4-4)	602
MCZA039-17 - Prática Avançada de Programação B (0-4-4)	603
MCZA040-17 - Prática Avançada de Programação C (0-4-4)	604
NHH2088-16 - Prática de Ensino de Filosofia: Currículos (4-0-4)	604
NHH2089-16 - Prática de Ensino de Filosofia: Metodologias (4-0-4)	606
NHH2090-16 - Prática de Ensino de Filosofia: Programas de Ensino (4-0-4)	609
NHT5012-15 - Práticas de Ciências no Ensino Fundamental (4-0-4)	612
NHT1071-15 - Práticas de Ecologia (1-3-4)	613
NHT1083-16 - Práticas de Ensino de Biologia I (2-1-4)	613
NHT1084-16 - Práticas de Ensino de Biologia II (2-1-4)	614
NHT1085-16 - Práticas de Ensino de Biologia III (2-1-4)	616
NHT5013-15 - Práticas de Ensino de Ciências e Matemática no Ensino Fundamental (4-0-4)	617
NHT3095-15 - Práticas de Ensino de Física I (2-2-4)	617
NHT3090-15 - Práticas de Ensino de Física II (2-2-4)	619
NHT3091-15 - Práticas de Ensino de Física III (2-2-4)	620
MCTD014-13 - Práticas de Ensino de Matemática I (3-0-4)	621
MCTD012-13 - Práticas de Ensino de Matemática II (3-0-4)	623
MCTD013-13 - Práticas de Ensino de Matemática III (3-0-4)	624
MCTD011-13 - Práticas de Ensino de Matemática no Ensino Fundamental (4-0-4)	625
NHT4030-15 - Práticas de Ensino de Química I (3-0-4)	626
NHT4071-15 - Práticas de Ensino de Química II (0-3-4)	627
NHT4032-15 - Práticas de Ensino de Química III (3-0-4)	627
BHS0001-15 - Práticas em Ciências e Humanidades (2-2-4)	628

NHT4033-15 - Práticas em Química Verde (0-4-4).....	628
ESZT020-17 - Práticas Especiais do Planejamento Territorial (0-4-4)	629
ESTO012-17 - Princípios de Administração (2-0-4).....	630
ESTI004-17 - Princípios de Comunicação (3-1-4)	630
ESTB015-17 - Princípios de Ética em Serviços de Saúde (2-0-3).....	631
ESTB009-17 - Princípios de Imagens Médicas (4-0-4).....	631
NHT3048-15 - Princípios de Mecânica Quântica (4-0-4)	632
NHT3049-15 - Princípios de Termodinâmica (4-0-6)	632
MCTB021-17 - Probabilidade (4-0-4).....	633
NHH2064-13 - Problemas Metafísicos: Perspectivas Contemporâneas (4-0-4)	634
NHH2065-13 - Problemas Metafísicos: Perspectivas Modernas (4-0-4).....	634
ESZA005-17 - Processadores Digitais em Controle e Automação (3-1-4)	636
BCM0505-15 - Processamento da Informação (3-2-5)	636
ESZB010-17 - Processamento de Imagens Médicas (2-2-5)	637
MCZA041-14 - Processamento de Imagens Utilizando GPU (4-0-4)	638
ESZI003-17 - Processamento de Informação em Línguas Naturais (3-1-4).....	639
MCZA017-13 - Processamento de Linguagem Natural (4-0-4).....	639
ESZM039-17 - Processamento de Materiais Cerâmicos (3-1-4)	640
ESZM037-17 - Processamento de Polímeros (3-1-4)	640
MCTC022-15 - Processamento de Sinais Neurais (1-3-4)	641
ESZI032-17 - Processamento de Vídeo (3-1-4).....	642
MCZA018-17 - Processamento Digital de Imagens (3-1-4).....	642
ESTI006-17 - Processamento Digital de Sinais (4-0-4)	643
ESZB004-17 - Processamento e Análise de Falhas em Biomateriais (2-3-4).....	644
ESZB003-17 - Processamento e Análise de Sinais Biomédicos (2-2-4).....	644
ESZM040-17 - Processamento e Conformação de Metais I (4-0-4).....	645
ESZM041-17 - Processamento e Conformação de Metais II (4-0-4)	646
MCZA042-14 - Processo e Desenvolvimento de Softwares Educacionais (0-4-4)	646
MCZB028-13 - Processos Estocásticos (4-0-4).....	647
NHZ4064-15 - Processos Industriais Cerâmicos (4-0-4).....	647
NHZ4035-15 - Processos Industriais Orgânicos e Inorgânicos (4-0-4)	648
ESZE031-17 - Processos Termoquímicos de Conversão Energética (2-0-4)	649
MCZA033-14 - Programação Avançada para Dispositivos Móveis (0-4-4)	649
ESZI043-17 - Programação Baseada em Componentes para Jogos (2-2-4)	650
ESZI033-17 - Programação de Dispositivos Móveis (0-2-4).....	650
ESZI041-17 - Programação de Software Embarcado (2-2-4)	651
MCTA028-15 - Programação Estruturada (2-2-4)	652
MCTA017-17 - Programação Matemática (3-1-4).....	652

MCTA018-13 - Programação Orientada a Objetos (2-2-4)	653
MCZA019-17 - Programação para Web (2-2-4)	654
MCZA020-13 - Programação Paralela (4-0-4)	654
MCZA034-14 - Programação Segura (2-2-4)	655
MCTC009-15 - Progressos e Métodos em Neurociência (3-1-4)	655
ESTU040-17 - Projeto Ambiental Urbano (1-3-4)	656
ESTA019-17 - Projeto Assistido por Computador (0-2-3)	657
ESZS028-17 - Projeto de Aeronaves I (4-0-6)	657
ESZI036-17 - Projeto de Alta Frequência (2-2-4)	658
ESZA024-17 - Projeto de Controle Discreto (2-1-4)	658
ESTS013-17 - Projeto de Elementos Estruturais de Aeronaves I (3-1-5)	659
ESZS015-17 - Projeto de Elementos Estruturais de Aeronaves II (3-1-5)	660
ESZI016-17 - Projeto de Filtros Digitais (2-2-4)	660
ESZE113-17 - Projeto de Geradores Elétricos para Energia Eólica (2-0-2)	661
MCTA019-17 - Projeto de Graduação em Computação I (0-8-8)	661
MCTA020-17 - Projeto de Graduação em Computação II (0-8-8)	662
MCTA021-17 - Projeto de Graduação em Computação III (0-8-8)	663
ESZA014-17 - Projeto de Microdispositivos para Instrumentação (3-1-4)	663
ESZE112-17 - Projeto de Microturbinas Eólicas (2-0-2)	664
MCZA021-17 - Projeto de Redes (4-0-4)	665
ESZI023-17 - Projeto de Sistemas de Comunicação (0-3-3)	665
ESZI038-17 - Projeto de Sistemas Multimídia (0-3-3)	666
BCS0002-15 - Projeto Dirigido (0-2-10)	666
ESZB037-17 - Projeto e Análise de Próteses e Órteses (2-2-4)	667
ESZB033-17 - Projeto e Desenvolvimento de Interfaces Cérebro-Máquina (2-2-4)	668
ESZB017-17 - Projeto e Desenvolvimento de Sistemas para Análise de Dados Médicos (3-2-4)	668
MCZA022-17 - Projeto Interdisciplinar (0-4-4)	669
ESZG043-17 - Projeto Virtual e Integrado de Manufatura (2-2-4)	670
ESZG012-17 - Projetos Industriais (2-2-6)	670
ESZI039-17 - Propagação e Antenas (3-1-4)	671
ESTG025-17 - Propriedade Intelectual (4-0-4)	672
ESTM011-17 - Propriedades Elétricas, Magnéticas e Ópticas (4-0-4)	672
NH23085-15 - Propriedades Magnéticas e Eletrônicas (2-2-4)	673
ESTM010-17 - Propriedades Mecânicas e Térmicas (3-1-4)	674
ESZS033-17 - Propulsão Aeroespacial Não-Convencional (4-0-4)	674
ESZE076-17 - Proteção de Sistemas Elétricos de Potência (4-0-4)	675
MCTC011-15 - Psicologia Cognitiva (4-0-4)	676
MCTC020-15 - Psicologia Experimental (2-4-4)	676

ESZE073-17 - Qualidade da Energia Elétrica (4-0-4)	677
ESZB011-17 - Qualidade de Imagens Médicas (2-2-4)	678
ESZG035-17 - Qualidade em Serviços (2-0-3)	678
ESTG016-17 - Qualidade em Sistemas (4-0-5)	679
ESZU016-17 - Questões Ambientais Globais (2-0-4)	679
NHZ5014-15 - Questões Atuais no Ensino de Ciências (2-0-2)	680
ESHC039-17 - Questões Metodológicas em Economia (4-0-3)	681
ESZU037-17 - Química Ambiental (2-0-4)	681
NHT4051-15 - Química Analítica Clássica I (3-3-6)	682
NHT4050-15 - Química Analítica Clássica II (3-3-6)	683
NHT4058-15 - Química Analítica e Bioanalítica Avançada (4-2-8)	684
NHZ4069-15 - Química de Alimentos (2-2-2)	685
NHT4052-15 - Química de Coordenação (4-4-8)	686
ESZE066-17 - Química do Petróleo (4-0-4)	686
NHT4053-15 - Química dos Elementos (4-4-6)	687
NHZ4038-15 - Química dos Materiais (4-2-4)	688
NHZ4066-15 - Química Inorgânica Avançada (4-0-4)	688
ESTM016-17 - Química Inorgânica de Materiais (4-2-6)	689
NHT4056-15 - Química Inorgânica Experimental (0-4-4)	689
NHT4040-15 - Química Orgânica Aplicada (0-4-6)	690
NHT4041-15 - Química Orgânica Experimental (0-4-6)	690
ESZE038-17 - Reações Nucleares (3-0-5)	691
ESZM033-17 - Reciclagem e Ambiente (3-1-4)	692
ESTU031-17 - Recuperação de Áreas Degradadas (2-1-3)	692
NHZ4074-15 - Recursos Didáticos para o Ensino de Química (4-0-4)	693
ESZU023-17 - Recursos Hídricos (3-0-4)	694
MCZA023-17 - Redes Convergentes (4-0-4)	695
ESZA009-17 - Redes de Barramento de Campo (2-1-4)	695
MCTA022-17 - Redes de Computadores (3-1-4)	696
ESZE077-17 - Redes de Distribuição de Energia Elétrica (4-0-4)	696
MCZA024-17 - Redes sem Fio (3-1-4)	697
ESZI029-17 - Redes WAN de Banda Larga (3-1-4)	698
ESZE100-17 - Refino do Petróleo (4-0-4)	698
ESZE090-17 - Refrigeração e Condicionamento de Ar (4-0-4)	699
ESZR022-16 - Refugiados: Direito e Política (4-0-4)	700
ESHR028-14 - Regime Internacional dos Direitos Humanos e a Atuação Brasileira (4-0-4)	701
ESZR017-14 - Regimes de Negociação Ambiental Internacional e a Atuação Brasileira (4-0-4)	702
ESZR018-14 - Regimes de Negociação Comercial Internacional e a Atuação Brasileira (4-0-4)	702

ESZR019-14 - Regimes de Negociação Financeira Internacional e a Atuação Brasileira (4-0-4)	703
ESHP019-13 - Regimes e Formas De Governo (4-0-4)	704
ESTU039-17 - Regulação Ambiental e Urbanística (2-0-4)	705
ESZP010-13 - Regulação e Agências Reguladoras no Contexto Brasileiro (4-0-4)	705
ESZE078-17 - Regulação e Mercado de Energia Elétrica (2-0-4)	706
ESHR014-13 - Relações Internacionais e Globalização (4-0-4)	707
ESTM015-17 - Reologia (3-1-4)	708
ESTU032-17 - Representação Gráfica de Projetos Ambientais e Urbanos (0-4-4)	708
NHZ1080-15 - Reprodução Assistida em Mamíferos (2-2-2)	709
ESZE045-17 - Resíduos Nucleares (3-0-3)	710
ESTU033-17 - Resíduos Sólidos (2-1-4)	710
ESZU031-17 - Reúso de Água (2-1-4)	711
ESZU030-17 - Riscos No Ambiente Urbano (3-1-3)	712
ESZA020-17 - Robôs Móveis Autônomos (3-1-4)	713
MCZA044-14 - Robótica e Sistemas Inteligentes (2-2-4)	714
MCZA045-14 - Robótica Educacional (2-2-4)	714
ESZT012-17 - Saneamento Ambiental (4-0-4)	715
ESTU015-17 - Saúde Ambiental (2-0-3)	716
ESZU036-17 - Saúde, Determinantes Socioambientais e Equidade (3-0-3)	716
MCTA023-17 - Segurança de Dados (3-1-4)	717
ESZE044-17 - Segurança de Instalações Nucleares (3-0-4)	718
ESZI031-17 - Segurança de Redes (3-1-4)	719
ESZT013-17 - Segurança dos Territórios (4-0-4)	719
MCZA025-13 - Segurança em Redes (2-2-4)	720
ESHR015-13 - Segurança Internacional in perspectiva histórica e desafios contemporâneos (4-0-4)	721
ESTM013-17 - Seleção de Materiais (4-0-4)	722
MCZA046-14 - Semântica de Linguagem de Programação (4-0-4)	722
NHZ1042-15 - Seminários em Biologia I (1-0-2)	723
NHZ1043-15 - Seminários em Biologia II (1-0-2)	724
ESZM001-17 - Seminários em Materiais Avançados (2-0-2)	724
NHZ4042-09 - Seminários em Química I (2-0-2)	725
NHZ4043-15 - Seminários em Química II (2-0-2)	725
MCZC012-15 - Sensação e Percepção (4-0-4)	726
ESTB021-17 - Sensores Biomédicos (2-0-2)	727
ESTA010-17 - Sensores e Transdutores (3-1-4)	727
ESZU017-17 - Sensoriamento Remoto (1-3-2)	728
MCTB022-17 - Sequências e Séries (4-0-4)	729
ESZA010-17 - Servo-Sistema para Robôs e Acionamento para Sistemas Mecatrônicos (3-1-4)	729

ESZM025-17 - Siderurgia e Engenharia dos Aços (4-0-4).....	730
ESZG007-17 - Simulação de Modelos de Gestão (2-2-4)	730
ESZI010-17 - Simulação de Sistemas de Comunicação (2-2-4)	731
ESTI005-17 - Sinais Aleatórios (4-0-4)	732
ESZM016-17 - Síntese de Polímeros (3-1-4).....	733
ESTU034-17 - Sistema de Abastecimento de Águas (2-1-4)	733
MCZA026-17 - Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (2-2-4)	734
ESHR016-13 - Sistema Financeiro Internacional: de Bretton Woods ao non-sistema (4-0-4)	735
ESHR017-13 - Sistema ONU e os desafios do multilateralismo (4-0-4)	735
ESTG021-17 - Sistemas CAD/CAE (1-3-5)	736
ESTA014-17 - Sistemas CAD/CAM (3-1-4)	737
ESTG022-17 - Sistemas CAM (2-2-4).....	738
ESTA003-17 - Sistemas de Controle I (3-2-4)	738
ESTA008-17 - Sistemas de Controle II (3-2-4)	739
ESTU036-17 - Sistemas de Drenagem Urbana (2-1-4)	739
ESTU035-17 - Sistemas de Esgotamento Sanitário (2-1-4).....	740
MCZA027-15 - Sistemas de Informação (4-0-4)	741
ESTG024-17 - Sistemas de Informação Corporativos (2-2-5)	742
ESZI019-17 - Sistemas de Micro-Ondas (3-1-4).....	743
ESZE074-17 - Sistemas de Potência I (4-0-4).....	743
ESZE009-17 - Sistemas de Potência II (2-2-4).....	744
ESTS017-17 - Sistemas de Propulsão I (3-1-5).....	744
ESZS021-17 - Sistemas de Propulsão II (3-1-5).....	745
ESTU037-17 - Sistemas de Tratamento de Água (2-1-4)	746
MCTA024-13 - Sistemas Digitais (2-2-4).....	746
MCTA025-13 - Sistemas Distribuídos (3-1-4)	747
ESTG020-17 - Sistemas e Processos de Produção (2-2-4).....	747
ESZB026-17 - Sistemas Embarcados para Engenharia Biomédica (0-4-4).....	748
ESZE106-17 - Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede Elétrica (4-0-4)	749
ESZE107-17 - Sistemas Fotovoltaicos Isolados (4-0-4).....	750
ESZI014-17 - Sistemas Inteligentes (3-1-4).....	751
ESTI013-17 - Sistemas Microprocessados (2-2-4).....	751
MCZA028-13 - Sistemas Multiagentes (3-1-4)	752
MCZA029-13 - Sistemas Multimídia (2-2-4).....	752
MCZA047-14 - Sistemas Multi-Robôs Sociais (2-2-4)	753
MCTA026-13 - Sistemas Operacionais (3-1-4)	754
ESTE014-17 - Sistemas Térmicos (0-4-4)	754
ESZE072-17 - Sistemas Termosolares (2-0-2).....	755

NHT1048-15 - Sistemática e Biogeografia (2-2-4).....	756
ESHR018-13 - Sociedade Civil Organizada Global (4-0-4).....	756
ESHT023-17 - Sociologia dos Territórios (4-0-4)	757
ESZE006-17 - Subestação e Equipamentos (2-0-4)	758
ESZA015-17 - Supervisão e Monitoramento de Processos Energéticos (1-3-4).....	759
ESHR019-13 - Surgimento da China como Potência Mundial (4-0-4)	760
ESZT014-17 - Sustentabilidade e Indicadores (4-0-4)	760
ESHR901-13 - TCC de Relações Internacionais I (0-2-6).....	761
ESHR902-13 - TCC de Relações Internacionais II (0-2-6).....	762
NHZ1081-13 - Técnicas Aplicadas a Processos Biotecnológicos (4-2-4).....	762
MCZA050-14 - Técnicas Avançadas de Programação (2-2-4)	763
ESTS010-17 - Técnicas de Análise Estrutural e Projeto (3-1-4)	764
ESHC904-17 - Técnicas de Pesquisa em Economia (2-3-0)	764
ESZG004-17 - Técnicas de Tomadas de Decisão Aplicáveis em Modelos de Dependência (2-2-4).....	765
ESZG005-17 - Técnicas de Tomadas de Decisão Aplicáveis em Modelos de Interdependência (2-2-4)	766
ESZB009-17 - Técnicas Modernas em Fotodiagnóstico (3-1-4)	766
ESZB008-17 - Técnicas Modernas em Fototerapia (3-1-4)	767
ESZE081-17 - Tecnologia da Combustão (4-0-4)	768
NHZ4065-15 - Tecnologia de Alimentos (2-2-2).....	768
NHZ4070-15 - Tecnologia de Biomateriais (3-1-4).....	770
ESZM013-17 - Tecnologia de Elastômeros (4-0-4)	770
ESZI018-17 - Tecnologia de Redes Ópticas (4-0-4).....	771
NHZ3052-15 - Tecnologia do Vácuo e Criogenia (2-2-4).....	771
ESZU033-17 - Tecnologias Alternativas de Tratamento de Água e Efluentes (2-1-3)	772
NHZ5019-15 - Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação (3-0-3)	773
ESZP031-13 - Tecnologias Sociais (4-0-4)	773
ESZI040-17 - Telefonia Fixa e VoIP (3-1-4)	775
ESZB016-17 - Telemedicina e Sistemas de Apoio a Decisão (2-2-5).....	775
ESHPO20-13 - Temas Contemporâneos (2-2-4).....	776
NHZ2066-11 - Temas da Filosofia Antiga (4-0-4)	777
NHZ2067-11 - Temas da Filosofia Contemporânea (4-0-4)	777
NHZ2068-11 - Temas da Filosofia Medieval (4-0-4).....	778
NHZ2069-11 - Temas da Filosofia Moderna (4-0-4).....	778
NHZ2070-11 - Temas de Lógica (4-0-4)	779
BHP0201-15 - Temas e Problemas em Filosofia (4-0-4)	779
ESTG019-17 - Tempos, Métodos e Arranjos Físicos (2-2-5).....	780
MCTD015-13 - Tendências em Educação Matemática (4-0-4)	781
MCTB023-17 - Teoria Aritmética dos Números (4-0-4)	781

MCZB029-17 - Teoria Aritmética dos Números II (4-0-4)	782
MCZB030-17 - Teoria Axiomática de Conjuntos (4-0-4)	783
MCZB038-17 - Teoria Básica de Categorias (4-0-4).....	785
MCZB039-17 - Teoria Básica de Modelos (4-0-4)	786
NHZ3053-15 - Teoria Clássica dos Campos (4-0-4)	788
NHZ2071-11 - Teoria Crítica e Escola de Frankfurt (4-0-4)	788
ESZS011-17 - Teoria da Elasticidade (4-0-5).....	790
ESTI008-17 - Teoria da Informação e Códigos (4-0-4)	790
MCTB020-17 - Teoria da Medida e Integração (4-0-4)	791
MCZB033-17 - Teoria da Recursão e Computabilidade (4-0-4)	792
NHT3054-15 - Teoria da Relatividade (4-0-4)	793
MCZB034-17 - Teoria das Distribuições (4-0-4)	794
MCZB032-13 - Teoria das Filas (4-0-4)	795
ESTA022-17 - Teoria de Acionamentos Elétricos (4-0-4)	795
MCZB041-17 - Teoria de Conjuntos (4-0-4).....	796
ESZA006-17 - Teoria de Controle Ótimo (3-0-4)	797
ESTI020-17 - Teoria de Filas e Análise de Desempenho (3-1-4)	798
NHZ3056-15 - Teoria de Grupos em Física (4-0-4)	799
NHZ4067-15 - Teoria de Grupos: Moléculas e Sólidos (2-0-2)	799
NHZ5015-09 - Teoria do Conhecimento Científico (4-0-4)	800
NHH2072-13 - Teoria do conhecimento: a epistemologia contemporânea (4-0-4)	801
NHH2073-13 - Teoria do Conhecimento: Empirismo versus Racionalismo (4-0-4)	802
ESTU019-17 - Teoria do Planejamento Urbano e Ambiental (3-0-4)	802
MCTA027-17 - Teoria dos Grafos (3-1-4)	803
MCZB031-17 - Teoria dos Jogos (4-0-4)	804
ESHPO29-14 - Teoria e Gestão de Organizações Públicas (4-0-4).....	805
ESZR020-16 - Teoria e Prática da Cooperação Internacional e da Ajuda Humanitária (4-0-4)	806
NHT3055-13 - Teoria Eletromagnética (4-2-6).....	807
MCZA048-17 - Teoria Espectral de Grafos (4-0-4)	807
ESTO014-17 - Termodinâmica Aplicada I (4-0-5)	808
ESTE021-17 - Termodinâmica Aplicada II (4-0-5).....	809
ESTM018-17 - Termodinâmica de Materiais (4-0-6).....	809
ESTM009-17 - Termodinâmica Estatística de Materiais (4-0-4).....	810
NHT4057-15 - Termodinâmica Química (4-0-6)	811
ESZE099-17 - Termo-Hidráulica de Reatores Nucleares (4-0-6)	811
ESZT015-17 - Território e Logística (4-0-4).....	812
BHQ0301-15 - Território e Sociedade (4-0-4)	813
MCZC011-15 - Tomada de Decisões e Neuroeconomia (4-0-4).....	813

ESZC022-17 - Tópicos Avançados em Desenvolvimento Socioeconômico (4-0-4)	814
ESZC026-17 - Tópicos Avançados em Economia e Planejamento Territorial (4-0-4)	815
ESZC023-17 - Tópicos Avançados em Economia Institucional (4-0-4)	815
ESZC024-17 - Tópicos Avançados em História Econômica (4-0-4)	816
ESZC017-17 - Tópicos Avançados em Macroeconomia (4-0-4)	816
ESZC021-17 - Tópicos Avançados em Microeconomia (4-0-4)	817
NHZ2074-11 - Tópicos Avançados em Modalidades: Lógica Deontica e Lógica Epistêmica (2-0-2)	818
NHT4055-15 - Tópicos Avançados em Química Orgânica (2-0-2).....	818
ESTM003-17 - Tópicos Computacionais em Materiais (2-2-5)	819
NHZ2099-16 - Tópicos Contemporâneos em Educação e Filosofia (4-0-4)	819
MCZB040-17 - Tópicos de Análise de Fourier (4-0-4)	821
NHZ2100-16 - Tópicos de Filosofia e Práticas de Ensino (4-0-4)	822
NHZ2075-11 - Tópicos de História da Ciência (4-0-4)	823
NHZ2076-11 - Tópicos de Lógicas Não-Clássicas (4-0-4).....	824
NHZ2078-08 - Tópicos de Metodologia da Ciência (3-0-4).....	824
ESZE079-17 - Tópicos de Otimização em Sistemas Elétricos de Potência e Aplicações (0-2-4)	825
NHZ3058-15 - Tópicos em Física Experimental (1-3-4).....	826
NHZ3057-15 - Tópicos em Física Teórica (4-0-4).....	826
NHZ2077-11 - Tópicos em Teoria do Conhecimento (4-0-4)	826
MCZA049-14 - Tópicos Emergentes em Banco de Dados (4-0-4).....	827
ESZC033-17 - Tópicos Especiais em Economia Financeira (4-0-4)	827
ESZU018-17 - Tópicos Especiais em Engenharia Ambiental e Urbana (3-1-4)	828
ESZT018-17 - Tópicos Especiais em Planejamento Territorial (4-0-4).....	828
ESTM002-17 - Tópicos Experimentais em Materiais I (0-4-4)	829
ESZM012-17 - Tópicos Experimentais em Materiais II (0-4-4)	829
MCTB026-17 - Topologia (4-0-4)	830
NHZ1050-15 - Toxicologia (4-2-4).....	831
ESH902-14 - Trabalho de Conclusão de Curso de Políticas Públicas I (0-3-6)	831
ESH903-14 - Trabalho de Conclusão de Curso de Políticas Públicas II (0-3-6)	832
NHT1049-15 - Trabalho de Conclusão de Curso em Biologia (2-0-2)	832
NHT3089-15 - Trabalho de Conclusão de Curso em Física (2-0-10)	833
MCTB024-13 - Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática I (0-2-4).....	834
MCTB025-13 - Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática II (0-2-4).....	834
MCTB027-13 - Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática III (0-2-4).....	834
NHT4046-15 - Trabalho de Conclusão de Curso em Química (2-0-2).....	835
ESHT900-17 - Trabalho de Conclusão de Curso I (0-2-12)	835
ESHT901-17 - Trabalho de Conclusão de Curso II (0-2-12)	835
ESHC905-17 - Trabalho de Graduação I em Ciências Econômicas (0-8-0).....	836

ESTS902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial (0-2-4)	836
ESTU902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia Ambiental e Urbana (0-2-4)	836
ESTB902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia Biomédica (0-2-4)	837
ESTE902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Energia (0-2-4)	837
ESTG902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Gestão (0-2-4)	837
ESTI902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Informação (0-2-4)	838
ESTA902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica (0-2-4)	838
ESTM902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Materiais (0-2-4)	838
ESHC906-17 - Trabalho de Graduação II em Ciências Econômicas (0-9-0)	839
ESTS903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial (0-2-4)	839
ESTU903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia Ambiental e Urbana (0-2-4)	839
ESTB903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia Biomédica (0-2-4)	840
ESTE903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Energia (0-2-4)	840
ESTG903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Gestão (0-2-4)	840
ESTI903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Informação (0-2-4)	841
ESTA903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica (0-2-4)	841
ESTM903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Materiais (0-2-4)	841
ESTS904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia Aeroespacial (0-2-4)	842
ESTU904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia Ambiental e Urbana (0-2-4)	842
ESTB904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia Biomédica (0-2-4)	842
ESTE904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Energia (0-2-4)	843
ESTG904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Gestão (0-2-4)	843
ESTI904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Informação (0-2-4)	843
ESTA904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica (0-2-4)	844
ESTM904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Materiais (0-2-4)	844
NHZ1082-15 - Trabalhos de Campo, Coleta e Preservação de Organismos (0-4-2)	845
ESZR013-13 - Trajetória da OPEP e da Agência Internacional de Energia (IEA) (4-0-4)	845
ESZR014-13 - Trajetória de desenvolvimento de países exportadores de petróleo (4-0-4)	847
ESZR015-13 - Trajetória dos investimentos produtivos no Brasil e do Brasil (4-0-4)	848
ESHP021-13 - Trajetórias das Políticas de CT&I no Brasil (4-0-4)	848
ESHR027-14 - Trajetórias Internacionais do Continente Africano (4-0-4)	849
ESTS018-17 - Transferência de Calor Aplicada a Sistemas Aeroespaciais (3-1-4)	850
ESZE091-17 - Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos Computacional I (0-4-4)	851
ESZE092-17 - Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos Computacional II (0-4-4)	852
ESTE022-17 - Transferência de Calor I (4-0-4)	852
ESTE023-17 - Transferência de Calor II (4-0-4)	853
ESZE083-17 - Transferência de Calor Industrial (4-0-4)	853
ESTU020-17 - Transferência de Massa (3-1-5)	854

BCL0307-15 - Transformações Químicas (3-2-6).....	855
ESTI003-17 - Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares (4-0-4)	856
ESZE065-17 - Transporte de Petróleo e Gás Natural (4-0-4)	856
ESZU019-17 - Transportes e Meio Ambiente (0-2-4).....	857
ESTU021-17 - Transportes e Mobilidade Urbana (2-0-4)	858
ESZU020-17 - Transportes, Uso e Ocupação do Solo (1-1-4).....	859
ESZU032-17 - Tratamento Avançado de Águas Residuárias (2-2-4)	860
ESTU038-17 - Tratamento de Águas Urbanas Servidas (2-1-4)	860
ESZE087-17 - Turbinas Hidráulicas (0-4-4)	861
ESZI028-17 - TV Digital (3-1-4).....	861
ESZB034-17 - Ultrassom Aplicado à Medicina (3-1-4)	862
ESZU021-17 - Unidades de Conservação da Natureza (3-1-2).....	863
ESZT016-17 - Urbanização Brasileira (4-0-4).....	863
ESHT024-17 - Uso do Solo Urbano (4-0-4)	864
NHT3066-15 - Variáveis Complexas e Aplicações (4-0-4).....	865
ESZE026-17 - Ventilação Industrial e Ar Comprimido (2-0-4)	866
ESZE088-17 - Ventiladores Industriais (0-4-4)	866
ESTS008-17 - Vibrações (4-0-4)	867
MCZA030-17 - Vida Artificial na Computação (2-0-4)	867
ESZP037-14 - Violência e Segurança Pública (4-0-4).....	868
NHZ1051-13 - Virologia (4-0-4).....	868
ESZA019-17 - Visão Computacional (3-1-4)	869
MCZA031-13 - Web Semântica (4-0-4).....	869
NHT1063-15 - Zoologia de Invertebrados I (2-4-3)	870
NHT1064-15 - Zoologia de Invertebrados II (2-4-3).....	871
NHT1065-15 - Zoologia de Vertebrados (4-2-3).....	871
NHT1089-15 - Zoologia Geral dos Invertebrados (4-2-3)	872

ESHR022-14 - Abordagens Tradicionais das Relações Internacionais (4-0-4)

Ementa

Contextualização histórica da emergência das teorias de relações internacionais. Matrizes filosóficas. Realismo. Idealismo. Debate clássico realismo versus idealismo. Escola inglesa. Behaviorismo. Debate metodológico. Neoliberalismo. Neorrealismo. Teoria da interdependência complexa. Neoinstitucionalismo. Cooperação e conflito. Sociedade internacional, anarquia. Regimes internacionais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CARR, Edward Hallett. Vinte anos de crise 1919-1939: uma introdução ao estudo das Relações Internacionais. São Paulo; Brasília: Imprensa Oficial do Estado; Ed. UNB, 2001.

KEOHANE, Robert O.; NYE, Joseph S. Power and Interdependence. Glenview: Scott Foresman, 1989.

KRASNER, Stephen (Ed). International Regimes. Ithaca; London: Cornell University Press, 1983.

MORGENTHAU, Hans J. A Política entre as Nações: a luta pelo poder e pela paz. São Paulo; Brasília: Imprensa Oficial do Estado; Ed. UNB, 2003.

WALTZ, Kenneth N. Teoria das Relações Internacionais. Lisboa: Gradiva, 2002.

Bibliografia Complementar

ARON, Raymond. Paz e Guerra entre as Nações. São Paulo; Brasília: Imprensa Oficial do Estado; Ed. UNB, 2002.

BULL, Hedley. A Sociedade Anárquica: um estudo da ordem na política mundial. São Paulo; Brasília: Imprensa Oficial do Estado; Ed. UNB, 2002.

JACKSON, Robert; SORENSEN, Georg. Introdução às Relações Internacionais: teorias e abordagens. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

NOGUEIRA, João Pontes; MESSARI, Nizar. Teorias das Relações Internacionais: correntes e debates. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

RAMALHO DA ROCHA, Antônio Jorge. Relações Internacionais: teorias e agenda. Brasília: FUNAG; IBRI, 2002. ISBN: 85-88270-09-9

ESZM035-17 - Aditivação de Polímeros (4-0-4)

Ementa

Tipos de aditivos e métodos para obtenção de formulação polimérica. Degradação e estabilização de polímeros. Plastificantes, lubrificantes, antiestáticos, retardantes de chama, colorantes, agentes nucleantes, clarificantes e espumantes. Cargas. Mecanismos de atuação dos aditivos.

Recomendação

Síntese de Polímeros; Materiais Poliméricos.

Bibliografia Básica

RABELLO, M., Aditivação de Polímeros, São Paulo, SP : Artliber, 2000.

BART, J.C.J, Additives in Polymer : industrial analysis and applications,,Chichester, GBR :

Wiley, 2005.

KOO, J.H. Polymer nanocomposites : processing, characterization, and applications, New York, USA : MCGRAW-HILL PROFESSIONAL, c2006.

Bibliografia Complementar

GATCHTER and MULLER, "Plastics Additives", Hanser Publishers, New York, 1984. ZWEIFEL, Hans, Plastics Additives Handbook, Hanser, 2000.

SPERLING, L. H., Introduction to Physical Polymer Science, John Wiley & Sons, New York, 1992. YOUNG, R.J. ; Lovell, P.A.. Introductionto polymers, CRCPress, 2th edition, London;, 1991.

S. V. Canevarolo Jr.,Ciência dos Polímeros, Artliber, São Paulo, 2002.

ESZP041-14 - Administração Pública e Reforma do Estado em Perspectiva Comparada (4-0-4)

Ementa

Estado, política e administração pública; Crise e reforma do Estado: as diversas respostas; A Nova Gestão Pública; Formas de responsabilização e accountability da administração pública; A experiência internacional da reforma do Estado; As experiências brasileiras da reforma do Estado; A agenda atual.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRESSER-PEREIRA, L. C. (1998). Reforma do estado para a Cidadania: a reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional. São Paulo: Editora 34; Brasília: ENAP

NUNES, Edson e outros. Agências reguladoras e reforma do estado no brasil – inovação e continuidade no sistema político-institucional. Editora Garamond .

PETERS, Guy. La política de la burocracia. Fondo de Cultura.

Bibliografia Complementar

ABRUCIO, Fernando Luiz; LOUREIRO, Maria Rita (2005). Finanças Públicas, Democracia e Accountability. In: Ciro Biderman e Paulo Arvate, orgs. (2005) Economia do Setor Público. Rio de Janeiro: Editora Campus: 75-102.

OLIVIERI, Cecilia. A lógica política do controle interno. Editora Annablume. PAULA, Ana Paula Paes de. Por uma nova gestão pública. Editora FGV, 2008.

STARLING, Heloisa Maria Murgel Starling; AVRITZER L. e outros. Corrupção – ensaios e críticas. Editora da UFMG.

TORRES, Marcelo Douglas. Estado, Democracia e Administração Pública. Editora FGV, 2004.

ESTS016-17 - Aerodinâmica I (4-0-5)

Ementa

Força de Sustentação e arrasto; Teoria do perfil delgado; Condição de Kutta-Jukowski; Método da superposição de singularidades (fontes, sorvedouros, dipolos e vórtices); Transformação conforme; Solução numérica: método dos painéis. Teoria dos perfis NACA. Esteira,

descolamento de camada limite e efeitos da turbulência. Introdução à teoria de asas tridimensionais, via teoria da linha de sustentação.

Recomendação

Dinâmica de Gases.

Bibliografia Básica

ANDERSON, J. D. Fundamentals of Aerodynamics. 4. ed. Boston: McGraw-Hill, 2007.

HOUGHTON, E. L.; Carpenter, P. W. Aerodynamics for Engineering Students. Boston: Butterworth-Heinemann, 2001.

KATZ, J.; PLOTKIN, A. Low Speedy Aerodynamics. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Bibliografia Complementar

KARAMCHETI, K. Principles of Ideal-Fluid Aerodynamics. 2. ed. Melbourne, FL: Krieger Publishing Company, 1980.

BERTIN, J. J.; CUMMINGS, R. M. Aerodynamics for Engineers. 5. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2008.

DRAGOS, L. Mathematical Methods in Aerodynamics. Amsterdam: Springer, 2004.

MILNE-THOMSON, L. M. Theoretical Aerodynamics. New York: Dover Publications, 1973.

BARNARD, R. H. Road Vehicle Aerodynamic Design: An Introduction. Hertfordshire, UK: Mechaero Publishing, 2001.

ESZS019-17 - Aerodinâmica II (4-0-5)

Ementa

Física do escoamento subsônico e supersônico. Equações de governo do escoamento no contexto da teoria do potencial e sua linearização. Método da linha de sustentação. Método da superfície de sustentação. Técnicas de análise de escoamento supersônico.

Recomendação

Aerodinâmica I

Bibliografia Básica

ANDERSON J. D. Hypersonic and High Temperature Gas Dynamics. 2. ed. Reston, VA: AIAA, 2006. (Education Series).

BERTIN, J. J.; CUMMINGS, R. M. Aerodynamics for Engineers. 5. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2008.

ABBOTT, I. H.; VON DOENHOFF, A. E. Theory of Wing Sections. New York: Dover Publications, 1959.

Bibliografia Complementar

J. CHATTOT J. J. Computational Aerodynamics and Fluid Dynamics. New York: Springer, 2004.

LEISHMAN, J. G. Principles of Helicopter Aerodynamics. 2. ed. New York: Cambridge University Press, 2006.

SHYY, W.; LIAN, Y.; TANG, J.; VIEERU, D.; LIU H. Aerodynamics of Low Reynolds Number Flyers. New York: Cambridge University Press, 2007.

DRAGOS L. Mathematical Methods in Aerodynamics. New York: Springer, 2004.

MILNE-THOMSON, L. M. Theoretical Aerodynamics, New York: Dover Publications, 1973.

ESTS012-17 - Aeroelasticidade (4-0-5)

Ementa

Comportamento aeroelástico de veículos aeroespaciais e outras estruturas. Elasticidade estática e seu impacto no desempenho de superfícies de sustentação. Conceitos fundamentais de aerodinâmica não estacionária e técnicas computacionais modernas. Aeroelasticidade dinâmica (flutter) de uma seção típica e de uma asa de um veículo aeroespacial.

Recomendação

Aerodinâmica I; Vibrações; Mecânica dos Sólidos I; Métodos Computacionais para Análise Estrutural.

Bibliografia Básica

WRIGHT, J. R.; COOPER, J. E. INTRODUCTION TO AIRCRAFT AEROELASTICITY AND LOADS. VIRGINIA, EUA: AIAA EDUCATION SERIES, 2008.

HODGES, D. H.; PIERCE, G. A. Introduction to Structural Dynamics and Aeroelasticity. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

BISPLINGHOFF, R. L.; ASHLEY, H. Principles of Aeroelasticity. New York: Dover Publications, 2002.

Bibliografia Complementar

BISPLINGHOFF, R. L.; ASHLEY, H.; HALFMAN, R. L. Aeroelasticity. New York: Dover Publications, 1996.

DOWELL, E.H. A Modern Course in Aeroelasticity (Solid Mechanics and Its Applications). 4. ed. New York: Springer-Verlag, 2008.

FUNG, Y. C. AN INTRODUCTION TO THE THEORY OF AEROELASTICITY. NEW YORK: DOVER PUBLICATIONS, 2008.

BISMARCK-NASR, M. N. Structural Dynamics in Aeronautical Engineering. Reston, VA: AIAA, 1999. (Education Series).

WRIGHT, J. R.; COOPER, J. E. Introduction to Aircraft Aeroelasticity and Loads. AIAA Education Series. New York: John Wiley & Sons, 2008.

ESTS002-17 - Aeronáutica I-A (4-0-4)

Ementa

Conhecimentos técnicos sobre aviões: Anatomia do avião, sistemas e instrumentos de voo; princípios de operação do grupo moto propulsor; limitações e informações operacionais. Teoria de voo: Princípios de voo de aviões; introdução à aerodinâmica; noções de desempenho e limitações humanas. Dispositivos de comandos de voo; fases de voos; estabilidade do voo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

HOMA, J. M. Aeronaves e Motores - Conhecimentos Técnicos. São Paulo: Editora Asa, 2008.

SAINTIVE, N. S. Teoria de Voo. São Paulo: Editora Asa, 2001.(disponível na UFABC).

THEODORE, A. Introduction to the Aerodynamics of Flight, NASA SP-367, 1975. disponível em: <http://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/19760003955_1976003955.pdf>.

Bibliografia Complementar

HOMA, J. M. Aerodinâmica e Teoria de Voo. São Paulo: Editora Asa, 2009.

ANDERSON, J. D., Introduction to Flight, 6ª Edição, McGraw-Hill, 2008.

RAYMER, D. P. Aircraft Design: A Conceptual Approach. 3. ed. Reston, VA: AIAA, 1999. (Education Series).

STINTON, D. The Design of the Airplane. 2, ed, Oxford: Wiley-Blackwell, 2001.

TORENBEEK, E.; WITTENBERG, H., Flight Physics : Essentials of Aeronautical Disciplines and Technology, with Historical Notes, Springer, 2009.

ESZS001-17 - Aeronáutica I-B (4-0-4)

Ementa

Conhecimentos técnicos sobre helicópteros: anatomia do helicóptero, sistemas e instrumentos de voo; princípios de operação do grupo moto propulsor; limitações e informações operacionais. Teoria de voo: Princípios de voo de aeronaves de asas rotativas; introdução à aerodinâmica de helicópteros.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

SILVA, P.R. Helicóptero – Conhecimentos Técnicos – Noções Fundamentais. São Paulo: Editora Asa, 2000.

WAGTENDONK, W.J. Principles of Helicopter Flight. 2. ed. Newcastle: Aviation Supplies & Academics, 2006.

SEDDON, J.; NEWMAN, S. Basic Helicopter Aerodynamics. 2. ed. Reston, VA: AIAA; Blackwell Science, 2001. (Education Series)

Bibliografia Complementar

COYLE, S. The Art and Science of Flying Helicopters. Ames: Iowa State University Press, 1996.

FAY, J. The Helicopter – History, Piloting and How It Flies. 3. ed. Devon: David & Charles LTC, 1976.

WELCH, J.F, SICKLE'S, V. Modern Airmanship. New York: McGraw-Hill Professional, 1999.

JOHNSON, W. Helicopter Theory. Mincola: Dover Publications, 1994.

LEISHMAN, J.G. Principles of Helicopter Aerodynamics. 2. ed. Cambridge: Cambridge Aerospace Series, 2006.

ESZS002-17 - Aeronáutica II (3-1-4)

Ementa

Regulamentação aeronáutica: regras do ar; regras de voo visual; serviços de tráfego aéreo; fraseologia. Meteorologia: introdução à meteorologia; meteorologia aeronáutica; informações meteorológicas. Navegação aérea: aspectos práticos da navegação aérea e técnicas de navegação estimada; utilização de cartas aeronáuticas. Planejamento de voo e procedimentos operacionais: utilização dos sites de Consulta de Informações Aeronáuticas (AIS WEB) e da Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica (REDEMET).

Recomendação

Aeronáutica I-A

Bibliografia Básica

MINISTÉRIO DA DEFESA, COMANDO DA AERONÁUTICA, ICA 100-12, Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo, 2006. Disponível em: <http://www.aisweb.aer.mil.br/aisweb_files/publicacoes/ica/ica_100-012_160206.pdf>.

BANCI, D. Meteorologia para Aviação. Barueri, SP: Editora Traça, 2008.

ROOS, T. Navegação Visual e Estimada. Apostila 15. ed. Goiânia, GO: Aeroclube de Goiás, 2008.

Bibliografia Complementar

Bibliografia Complementar

ABEYRATNE, R., Air Navigation Law, Springer, 2012.

WELCH, J.F, SICKLE'S, V. Modern Airmanship. New York: McGraw-Hill Professional, 1999.

AIP BRASIL – Publicação de Informação Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Disponível em: <<http://www.aisweb.aer.mil.br/aisweb/>>.

MINISTÉRIO DA DEFESA, COMANDO DA AERONÁUTICA, FCA-105-2, Código Meteorológico TAF, 2009. Disponível em: <<http://www.redemet.aer.mil.br/Publicacoes/fca105-2.pdf>>.

MINISTÉRIO DA DEFESA, COMANDO DA AERONÁUTICA, FCA-105-3, Códigos Meteorológicos METAR e SPECI, 2008. Disponível em: <<http://www.redemet.aer.mil.br/Publicacoes/fca105-3.pdf>>.

MINISTÉRIO DA DEFESA, COMANDO DA AERONÁUTICA, FCA-105-12, Fraseologia Volmet, 2009. Disponível em: <<http://www.redemet.aer.mil.br/Publicacoes/ica105-12.pdf>>.

MCTB001-17 - Álgebra Linear (6-0-5)

Ementa

Sistemas de Equações Lineares: Sistemas e matrizes. Matrizes escalonadas. Sistemas homogêneos. Posto e Nulidade de uma matriz. Determinantes. Espaço Vetorial: Definição e exemplos. Subespaços vetoriais. Combinação linear. Dependência e independência linear. Base de um espaço vetorial e mudança de base. Produto interno. Transformações Lineares: Definição de transformação linear e exemplos. Núcleo e imagem de uma transformação linear. Transformações lineares e matrizes. Matriz mudança de base. Autovalores e Autovetores: Polinômio característico. Base de autovetores. Diagonalização de operadores.

Recomendação

Geometria Analítica

Bibliografia Básica

ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra Linear com Aplicações. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APOSTOL, T. M. Cálculo II: cálculo com funções de várias variáveis e álgebra linear, com aplicações às equações diferenciais e às probabilidades. Waltham: Reverté, 1996.

BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. L. R.; FIGUEIREDO, V. L.; WETZLER, H. G. Álgebra Linear. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1986.

Bibliografia Complementar

AXLER, S. Linear Algebra Done Right. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 2015.

CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. Álgebra Linear e Aplicações. 6. ed. São Paulo: Atual, 1990.

COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. Um curso de Álgebra Linear. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2005.

HOFFMAN, K.; KUNZE, R. A. Linear Algebra. 2nd ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1971.

LANG, S. Linear Algebra. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 1987.

LIMA, E. L. Álgebra Linear. 7. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.

MCTB002-13 - Álgebra Linear Avançada I (4-0-4)

Ementa

Corpos. Espaço Vetorial sobre um corpo. Base e dimensão. Espaços Quocientes. Funcionais Lineares. Espaços Duais. Complexificação. Transformações Lineares. Espaços Invariantes. Polinômios (Anéis de Polinômios). Forma de Jordan Complexa e Real. Forma Canônica Racional.

Recomendação

Álgebra Linear, Matemática Discreta

Bibliografia Básica

COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. Um curso de Álgebra Linear. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2005.

HOFFMAN, K.; KUNZE, R. A. Linear Algebra. 2nd ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1971.

KOSTRIKIN, A. I.; MANIN, Y. I. Linear algebra and geometry. New York: Gordon and Breach, 1989.

Bibliografia Complementar

APOSTOL, T. M. Cálculo II: cálculo com funções de várias variáveis e álgebra linear, com aplicações às equações diferenciais e às probabilidades. Waltham: Reverté, 1996.

GOLAN, J. S. The Linear Algebra a Beginning Graduate Student Ought to Know. 3rd ed. Dordrecht: Springer-Verlag, 2012.

HALMOS, P. R. Finite Dimensional Vector Spaces. Princeton: Princeton University Press, 1948.

ROMAN, S. Advanced Linear Algebra. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 2008.

ROSE, H. E. Linear Algebra: A Pure Mathematical Approach. Basel: Birkhäuser, 2002.

SHILOV, G. E. Linear Algebra. New York: Dover Publications, 1977.

MCTB003-17 - Álgebra Linear Avançada II (4-0-4)

Ementa

Formas Bilineares e Sesquilineares: Formas Ortogonais, Hermitianas e Simpléticas; Teorema

de Classificação das Formas Ortogonais, Hermitianas e Simpléticas. Espaços com produto interno e Hermitiano. Grupos Clássicos. Álgebra Multilinear: Aplicações Multilineares, Produto Tensorial, Isomorfismos Canônicos, Tensores Simétricos e Antissimétricos. Álgebra Exterior.

Recomendação

Álgebra Linear Avançada I

Bibliografia Básica

HOFFMAN, K.; KUNZE, R. A. Linear Algebra. 2nd ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1971.

KOSTRIKIN, A. I.; MANIN, Y. I. Linear algebra and geometry. New York: Gordon and Breach, 1989.

NORTHCOTT, D. G. Multilinear Algebra. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

Bibliografia Complementar

BROWN, W. C. A Second Course in Linear Algebra. New York: Wiley-Interscience, 1988.

GOLAN, J. S. The Linear Algebra a Beginning Graduate Student Ought to Know. 3rd ed. Dordrecht: Springer-Verlag, 2012.

GREUB, W. H. Linear Algebra. New York: Springer-Verlag, 1975.

GREUB, W. H. Multilinear álgebra. New York: Springer-Verlag, 1978.

KNAPP A. W. Basic algebra. Boston: Birkhäuser, 2006.

ROMAN, S. Advanced Linear Algebra. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 2008.

ROSE, H. E. Linear Algebra: A Pure Mathematical Approach. Basel: Birkhäuser, 2002.

MCTA001-17 - Algoritmos e Estruturas de Dados I (2-2-4)

Ementa

Breve introdução à linguagem C. Noções básicas de análise de complexidade de tempo de algoritmos. Estruturas lineares: busca e ordenação. Árvores de busca. Árvores balanceadas.

Recomendação

Programação Estruturada

Bibliografia Básica

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

KNUTH, D. E. The art of computer programming. Upper Saddle River, USA: Addison-Wesley, 2005.

SEDGEWICK, R. Algorithms in C: parts 1-4 (fundamental algorithms, data structures, sorting, searching). Reading, USA: Addison-Wesley, 1998.

Bibliografia Complementar

RODRIGUES, P.; PEREIRA, P.; SOUSA, M. Programação em C++: conceitos básicos e algoritmos. Lisboa, PRT: FCA Editora de Informática, 2000.

TENENBAUM, A. M.; LANGSAM Y.; AUGENSTEIN M. J. Estruturas de dados usando C. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 1995.

DROZDEK, A. Estrutura de dados e algoritmos em C++. São Paulo, SP: Thomson Learning,

2002.

SZWARCFITER, J. L.; MARKENZON, L. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3ª edição. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2010.

ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementação em Java e C++. São Paulo, SP: Thomson Learning, 2007.

MCTA002-17 - Algoritmos e Estruturas de Dados II (2-2-4)

Ementa

Hashing. Introdução a arquivos. Arquivos sequenciais. Arquivos indexados. Arquivos de acesso direto. Prática de programação dos arquivos e das funções primitivas na resolução de problemas. Compressão de arquivos.

Recomendação

Algoritmos e Estruturas de Dados I

Bibliografia Básica

FOLK, M.; ZOELLICK, B.; RICCARDI, G. File structures: an object-oriented approach using C++. 3ª edição. Reading, USA: Addison-Wesley, 1998.

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

SEdgeWICK, R. Algorithms in C: parts 1-4 (fundamental algorithms, data structures, sorting, searching). Reading, USA: Addison-Wesley, 1998.

Bibliografia Complementar

ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementação em Java e C++. São Paulo, SP: Editora Thomson, 2007.

SZWARCFITER, J. L.; MARKENZON, L. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3ª edição. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1994.

RODRIGUES, P.; PEREIRA, P.; SOUSA, M. Programação em C++: conceitos básicos e algoritmos. Lisboa, PRT: FCA Editora de Informática, 2000.

TENENBAUM, A. M.; LANGSAM Y.; AUGENSTEIN M. J. Estruturas de dados usando C. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 1995.

DROZDEK, A. Estruturas de dados e algoritmos em C++. São Paulo, SP: Thomson Learning, 2002.

MCZA035-14 - Algoritmos Probabilísticos (4-0-4)

Ementa

Revisão de probabilidade discreta. Exemplos de algoritmos aleatorizados: Algoritmo para Identidade polinomial; Sigilo perfeito; MAX 3-SAT. Leis de desvios e aplicações em algoritmos e estruturas de dados: hashing universal; treaps. Modelos de computação e classes probabilísticas de complexidade. Aplicações de Cadeias de Markov. Passeios aleatórios em grafos. Algoritmos distribuídos probabilísticos.

Recomendação

Algoritmos e Estruturas de Dados II, Introdução à Probabilidade, Estatística.

Bibliografia Básica

MITZENMACHER, M.; UPFAL, E. Probability and computing: randomized algorithms and probabilistic analysis. New York, USA: Cambridge University Press, 2005.

MOTWANI, R.; RAGHAVAN, P. Randomized algorithms. Cambridge, USA: Cambridge University Press, 1995.

DUBHASHI, D.; PANCONESI, A. Concentration of measure for the analysis of randomized algorithms. New York, USA: Cambridge University Press, 2009.

Bibliografia Complementar

HROMKOVIC, J. Design and analysis of randomized algorithms. introduction to design paradigms. Springer eBooks; 2005.

JERRUM, M. Counting, sampling and integrating: algorithms and complexity. Lectures in Mathematics, ETH Zürich, Birkhäuser, 2003.

HABIB, M. et al. Probabilistic methods for algorithmic discrete mathematics. Berlin, DEU: Springer, 1998.

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

ARORA, S.; BARAK, B. Computational complexity: a modern approach. New York, USA: Cambridge University Press, 2009.

MCZB001-13 - Análise Complexa (4-0-4)

Ementa

Integração no Plano Complexo: homotopia e integração. Funções harmônicas no plano. Os espaços de funções holomorfas e meromorfas. Produtos infinitos e o teorema de Weierstrass. As funções Gama e Zeta, aproximação de funções analíticas por funções racionais. A esfera de Riemann. Equivalências conformes. Automorfismos dos números complexos e do disco unitário. Teorema da Uniformização de Riemann, aplicações conformes.

Recomendação

Funções de Variável Complexa

Bibliografia Básica

AHLFORS, L. Complex Analysis. New York: McGraw-Hill, 1966.

CONWAY, J. B. Functions of One Complex Variable I. 2nd. ed. New York: Springer-Verlag, 1978.

NETO, A. L. Funções de uma Variável Complexa. Rio de Janeiro: IMPA, 1996.

Bibliografia Complementar

BAK, J.; NEWMAN, D. J. Complex Analysis. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 2010.

BERENSTEIN, C. A.; GAY, R. Complex variables: an introduction. New York: Springer-Verlag, 1991.

GREENE, R.; KRANTZ, S. Function Theory of One Complex Variable. New York: Wiley-Interscience, 1997.

LANG, S. Complex Analysis. New York: Springer-Verlag, 1999.

MARSDEN, J. E.; HO, M. J. Basic Complex Analysis. San Francisco: W. H. Freeman, 1999.

RUDIN, W. Real and Complex Analysis. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1986.

STEIN, E.; SHAKARCHI R. Complex analysis. Princeton: Princeton University Press, 2003.

ESHR001-13 - Análise da Conjuntura Internacional Contemporânea (4-0-4)

Ementa

Proporcionar uma visão analítica da formulação e da tomada de decisão em política externa de forma a conhecer e interpretar as relações internacionais contemporâneas e seus desdobramentos. Analisar cenários de relações internacionais de uma perspectiva integrada. Identificação dos processos decisórios em relações internacionais a partir de estudos de caso da conjuntura internacional. Identificação dos atores nacionais e internacionais. Interpretação a partir das principais escolas e teorias de análise. Agências governamentais, papel dos atores não governamentais, mecanismos dos lobbies e dos poderes legislativos. Avaliação analítica da escala de objetivos – permanentes, padrões e preferências políticas. Desafios da inserção internacional do Brasil.

Recomendação

Política Externa Contemporânea

Bibliografia Básica

FONSECA Jr., Gelson. O Interesse e a regra: ensaios sobre o multilateralismo. São Paulo: Paz e Terra, 2008. ISBN: 978-85-7753-072-4

HUDSON, Valerie. Foreign Policy Analysis: classic and contemporary theory. Rousman & Littlefield Publisher, 2006. ISBN: 978-0742516885.

NATIONAL INTELLIGENCE COUNCIL. Global Trends 2025: a transformed world. Washington: US Government Printing Office, 2008. ISBN: 978-0-16-081834-9

Bibliografia Complementar

ADLER, Alexandre; BABEIRO, Heródoto (Org). Relatório da CIA: como será o mundo em 2020? Rio de Janeiro: Ediouro Publicações, 2006. ISBN: 85-00017-05-8

FRANÇA, Cassio L.; BADIN, Michelle R. S. A inserção internacional do poder executivo federal brasileiro. São Paulo: FES, 2010. ISBN: 978-85-99138-13-7

HUNTINGTON, Samuel P. O Choque de Civilizações e a Recomposição da Ordem Mundial. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010. ISBN: 978-85-390-0074-6

MINISTÉRIO DE RELAÇÕES EXTERIORES. Balanço da Política Externa 2003-2010. Brasília, 2011.

SILVA, Luiz Inácio Lula da Silva. Discurso durante cerimônia em comemoração ao Dia do Diplomata, Palácio Itamaraty, 20 de abril de 2010.

VEIT, Winfried. Los Escenarios de Ginebra sobre Gobernanza Económica Global 2020. Buenos Aires: Nueva Sociedad, 2009.

ESZT001-17 - Análise da Produção do Espaço e Políticas Públicas Urbanas (4-0-4)

Ementa

Processo de produção do espaço como produto e condição da reprodução social. Instrumentos diagnósticos e referenciais para elaboração e implantação de políticas públicas. O espaço como produto e condição da reprodução social. O espaço urbano contemporâneo:

segregação, fragmentação e hierarquização. As especificidades do espaço urbano em países periféricos: a segregação como parte do processo de produção do urbano. Políticas públicas urbanas: seus impasses e limites na superação de um espaço urbano periférico.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CARLOS, A. F. A. A.; Reprodução do espaço urbano. São Paulo: Edusp, 1994.

HARVEY, D. A produção capitalista do espaço. São Paulo: Annablume, 2005.

LEFEBVRE, H. A revolução urbana. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2004.

Bibliografia Complementar

DAVIS, M. Planeta Favela. São Paulo: Boitempo Editorial, 2006.

FIX, M. Parceiros da Exclusão. São Paulo: Ed. Boitempo, 2001.

MARICATO, E. Metrópole na periferia do capitalismo: Ilegalidade, desigualdade e violência. São Paulo: Hucitec, 1996.

RIBEIRO, F. V. As contradições das políticas de urbanização de favelas. Revista de Economia Política e História Econômica. São Paulo, 2008, nº 14, p.40-68. Disponível em <<https://sites.google.com/site/rephe01/textos>>

RIBEIRO, L. C. Q. As metrópoles e a questão social brasileira. Rio de Janeiro: Revan/Fase, 2007.

MCTA003-17 - Análise de Algoritmos (4-0-4)

Ementa

Conceitos básicos: recorrências, medidas de complexidade: melhor caso, caso médio e pior caso. Técnicas gerais de projeto de algoritmos: divisão e conquista, método guloso e programação dinâmica. Classes de complexidade: P, NP e NP-completude.

Recomendação

Matemática Discreta, Algoritmos e Estruturas de Dados I

Bibliografia Básica

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

SZWARCFITER, J. L.; MARKEZON, L. Estruturas de dados e seus algoritmos. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1994.

ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementação em Java e C++. São Paulo, SP: Editora Thomson, 2007.

Bibliografia Complementar

DASGUPTA, S.; PAPADIMITRIOU, C.; VAZIRANI, U. Algorithms. Boston: McGraw-Hill, 2008.

TOSCANI, L. V.; VELOSO, P. A. S. Complexidade de algoritmos: análise, projeto e métodos. Porto Alegre, RS: Sagra, 2005.

GREENE, D. H.; KNUTH, D. E. Mathematics for the analysis of algorithms. 3ª Edição. Boston, USA: Birkhäuser, 1990.

KNUTH D. E. The art of computer programming. Upper Saddle River, USA: Addison- Wesley,

2005.

AHO, A. V.; HOPCROFT, J. E.; ULLMAN, J. D. Data structures and algorithms. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1983.

MCZA036-17 - Análise de Algoritmos II (4-0-4)

Ementa

A estratégia gulosa. Matroides e fundamentos teóricos da estratégia gulosa. Árvore geradora mínima, código de Huffman, Fórmulas de Horn. Métodos geométricos elementares e interseção geométrica. Problemas do Fecho convexo e dos pares de pontos mais próximos. Problemas de Otimização e Algoritmos aproximativos. Algoritmos aproximativos para Mochila, Cobertura, Caixeiro Viajante. Paradigma quântico, qubits, superposição e medida. Algoritmo de fatoração de Shor e Algoritmo de busca de Grover.

Recomendação

Análise de Algoritmos.

Bibliografia Básica

DASGUPTA, S.; PAPADIMITRIOU, C.; VAZIRANI, U. Algorithms. Boston, USA: McGraw-Hill, 2008.

KITAEV, A. Y.; SHEN, A. H.; VYALYI, M. N. Classical and quantum computing. Providence, USA: AMS, 2002.

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

Bibliografia Complementar

MCMAHON, D. Quantum computing explained. Hoboken, NJ: Wiley-IEEE Computer Society Press, 2008.

YANOFSKY, N. S.; MANNUCCI, M. A. Quantum computing for computer scientists. Cambridge, UK: Cambridge University press, 2008.

MANBER, U. Introduction to algorithms: a creative approach. Reading, USA: Addison-Wesley, 1989.

WELSH, D. J. A. Matroid theory. 2ª edição. Londres, UK: Oxford, 2011.

KNUTH, D. E. The art of computer programming. Upper Saddle River, USA: Addison-Wesley, 2005.

NHT3067-15 - Análise de Fourier e Aplicações (4-0-4)

Ementa

Séries de Fourier, integração, diferenciação. Representação de funções por séries de Fourier e o fenômeno de Gibbs. Aplicações de séries de Fourier em problemas de contorno: equações do calor, de Laplace, de cordas e de membranas. Transformadas de Fourier, inversão, derivação e teorema de convolução. Função Delta de Dirac. Aplicações em problemas de contorno e na mecânica quântica. Transformadas de Laplace, inversão e aplicações.

Recomendação

BCN0407-15 Funções de Varias Variáveis; NHT3066-15 Variáveis Complexas e Aplicações

Bibliografia Básica

- 1- Arfken & Weber - Mathematical Methods for Physicists; Spiegel - Análise de Fourier.
- 2- JORGE L. DE LYRA, MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA FÍSICA E ENGENHARIA - VOLUME 2 - TRANSFORMADAS DE FOURIER
- 3- FIGUEIREDO, DJAIR GUEDES DE, ANÁLISE DE FOURIER E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS

Bibliografia Complementar

- 1- ANDREWS, G. E.; ASKEY, R.; ROY, R. Special Functions, Cambridge University Press, 1999.
- 2- OLIVEIRA, C. E. ; MAIORINO, J. E. Introdução aos métodos da Matemática aplicada. Campinas: Editora da Unicamp, 1997.
- 3- BUTKOV, E.; Física Matemática. LCT. 1998.
- 4- MARY L. BOAS, MATHEMATICAL METHODS IN THE PHYSICAL SCIENCES
- 5- David W. Kammler, A First Course in Fourier Analysis

MCZA001-13 - Análise de Projetos (2-0-2)

Ementa

Introdução à Análise de Sistemas. Metodologia de Desenvolvimento Orientada a Objetos. Aspectos de Arquitetura de Software.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

- LARMAN, C. Utilizando UML e padrões – uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos. Porto Alegre, RS: Bookmann, 2001.
- BOOCH, G. Object-oriented analysis and design with applications. Massachusetts, USA: Addison-Wesley, 1994.
- RUMBAUGH, J. Modelagem e projeto baseados em objetos. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 1994.

Bibliografia Complementar

- AMBLER, S. W. Agile modeling: effective practice for extreme programming and the unified process. John Wiley, 2002.
- BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2000.
- COLEMAN, D. et al. Desenvolvimento orientado a objetos: o método FUSION. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 1996.
- COOCKBURN, A. Agile software development. Massachusetts, USA: Addison Wesley, 2001.
- FOWLER, M.; SCOTT, K. UML essencial. Porto Alegre, RS: Bookmann, 2000.
- KRUCHTEN, P. The rational unified process: an introduction. 2a edição. Massachusetts, USA: Addison-Wesley, 2000.
-

ESZG001-17 - Análise de Redes de Transporte e Distribuição (2-2-5)

Ementa

Conceituação; grafos, redes e modelos de rede; modelos de problemas de transporte e atribuição; máximo fluxo em redes; mínimo custo do fluxo em rede; otimização do transporte em redes; aplicação com uso de recurso computacional; técnicas heurísticas de busca.

Recomendação

Pesquisa Operacional

Bibliografia Básica

BOAVENTURA Neto, P. O.; Grafos: Teoria, Modelos, Algoritmos. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. ISBN: 9788521203919.

MARTEL, A.; VIEIRA, B. R.; Análise e Projetos de Redes Logísticas. São Paulo: Saraiva, 2008. ISBN: 9788502067875.

TAHA, H. A.; Pesquisa Operacional. São Paulo: Prentice Hall, 2008. ISBN: 9788576051503.

Bibliografia Complementar

CORREA, H. L. Gestão de redes de suprimentos. São Paulo: Atlas, 2010.

ROUSSEAU, J. A.; Manual de distribuição. Lisboa: Principia Editora, 2008.

CIPOLI, J. A. Engenharia de distribuição. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1.993.

DORNIER, P. P. et al. Logística e operações globais: texto e casos. São Paulo: Atlas, 2009.

CHRISTOPHER, M.; SILVA, M. C. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MCZB002-13 - Análise de Regressão (3-1-4)

Ementa

Regressão linear simples. Regressão linear múltipla. Métodos de diagnóstico. Métodos de seleção de variáveis. Modelos lineares generalizados.

Recomendação

Álgebra Linear, Introdução à Inferência Estatística

Bibliografia Básica

DRAPER, N. R.; SMITH, H. Applied regression analysis. 3rd.ed. New York: John Wiley & Sons, 1998.

LINDSEY, J. K. Applying generalized linear models. New York: Springer-Verlag, 1997.

NETER, J.; KUTNER, M. H.; NACHTSHEIM, C. J.; WASSERMAN, W. Applied linear statistical models. 4th. ed. Chicago: Times Mirror Higher Education Group, 1996.

Bibliografia Complementar

ARNOLD, S. F. The Theory of Linear Models and Multivariate Analysis. New York: Wiley, 1981.

KUTNER, M.; NACHTSHEIM, C.; NETER, J.; LI, W. Applied Linear Statistical Model. 5th ed. New York: Mc Graw-Hill/Irwin, 2004.

RATKOVSKY, D. A. Non-linear regression modelling. New York: Marcel Dekker, 1983.

SEARLE, S. R. Linear Models. New York: John Wiley & Sons, 1997.

SEBER, G.; LEE A. Linear Regression Analysis. 2nd ed. New York: Wiley-Interscience, 2003.

ESZC001-17 - Análise de Séries Temporais - Tópicos Especiais (4-0-3)

Ementa

Modelos multivariados estacionários: modelos vetoriais auto-regressivos (VAR), função impulso-resposta e causalidade de Granger. Cointegração: modelo vetorial de correção de erros (VECM) e teste de cointegração de Johansen. Introdução às séries temporais no domínio da frequência. A análise espectral clássica: conceitos e definições da análise de Fourier. Função de densidade espectral. Representações espectrais. Estimadores espectrais e estimadores espectrais suavizados. Testes para periodicidades. Introdução à análise de processos estocásticos integrados fracionalmente: conceitos e definições. Modelo auto-regressivo fracionalmente integrado e de médias móveis (ARFIMA). Estimadores do parâmetro de integração fracionária nos domínios do tempo e da frequência. Análise de cointegração fracionária em séries temporais: conceitos, definições e testes.

Recomendação

Econometria III

Bibliografia Básica

Hamilton, J. Time-series Analysis. Princeton University Press. 1994.

Lütkepohl, H. New Introduction to Multiple Time Series Analysis. Springer. 2006.

BERAN, J. Statistics for Long-Memory Processes. Chapman & Hall. 1994.

Bibliografia Complementar

MORETTIN, P. A. Ondas e Ondaletas: Da Análise de Fourier à Análise de Ondaletas. Edusp. 1999.

PRIESTLEY, M. B. Spectral Analysis and Time Series. Academic Press. 1994.

ROBINSON, P. M. Time Series with Long-Memory. Advanced Texts in Econometrics. Oxford University Press. 2003.

SHUMWAY, R. H.; STOFFER, D. S. Time Series Analysis and Its Applications. Springer Texts in Statistics. 2000.

ZIVOT, E.; WANG, J. Modeling Financial Time Series With S-Plus. Springer Science + Business Media, Inc. 2006.

ESTA005-17 - Análise de Sistemas Dinâmicos Lineares (3-0-4)

Ementa

Apresentação de sistemas dinâmicos lineares multivariáveis; descrição por equações de estado; extração dos autovalores e autovetores; matriz de transição de estados; estudo de estabilidade local e global; critérios de estabilidade de Lyapunov; linearização de sistemas dinâmicos não-lineares observabilidade; controlabilidade.

Recomendação

Modelagem e Controle.

Bibliografia Básica

MONTEIRO, L. H. A.; "Sistemas Dinâmicos", Editora Livraria da Física, 2a edição, 2006.

OGATA, K.; "Engenharia de controle moderno", Prentice Hall, 4a edição, 2003.

KUO, B.C.; GOLNARAGHI, F.; "Automatic Control Systems", Wiley, 8th edition., 2002.

Bibliografia Complementar

DORF, R. C.; BISHOP, R. H.; "Modern Control Systems", Prentice Hall, 10th edition., 2001.

FRANKLIN, J. D.; NAEINI, A. E.; "Feedback Control of Dynamic Systems", Prentice Hall, 5th edition., 2005.

CLOSE, C. M.; FREDERICK, D. K.; Modeling and Analysis of Dynamic Systems 2001 ISBN-10: 0471394424

LUENBERGER, D. G.; Introduction to Dynamic Systems: Theory, Models, and Applications 1979 ISBN-10: 0471025941

FRIEDLAND, B.; Control System Design: An Introduction to State-Space Methods (Dover Books on Electrical Engineering) 2005 ISBN-10: 0486442780

ESTU024-17 - Análise de Sistemas e Modelagem Ambiental (1-2-4)

Ementa

Introdução à Teoria Geral de Sistemas. Tipos de modelos. Métodos de validação e avaliação de modelos. Modelagem de sistemas ambientais: Conceituação, desenvolvimento e aplicação. Programação Linear. Interfaces de utilização e aplicações práticas de modelos ambientais. Modelos de simulação, previsão ou projeção, aplicados a casos de cunho ambiental. Estudos de problemas ambientais a partir da modelagem de sistemas.

Recomendação

Recomendada para o final do curso.

Bibliografia Básica

BARNESLEY, M. J. Environmental modeling: a practical introduction. New York: CRC Press, 2007. 406 p.

CHRISTOFOLETTI, A. Modelagem de Sistemas Ambientais. São Paulo, SP : Edgard Blücher, 1999. 236 p.

SPERLING, M.; Estudos e modelagem da qualidade da água de rios. 1ª Edição. Ed. UFMG, 2007. 588p.

Bibliografia Complementar

FRAGOSO, J. Modelagem ecológica em ecossistemas aquáticos. São Paulo, SP : Oficina de Textos, 2009. 304 p.

GINEVAN, M. E. Statistical tools for environmental quality measurement. Raton, USA : 2004. 236 p.

HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J.; Introdução à Pesquisa Operacional. São Paulo: McGrawHill, 2006. ISBN: 8586804681

RAGSDALE, C. T. Modelagem e análise de decisão. Edição revisada. São Paulo, SP : Cliff T. Ragsdale, 2009. 590 p.

SMITH, J. Introduction to environmental modelling. Oxford, GBR : Oxford University Press, 2007. 180 p.

ESZU027-17 - Análise e Concepção Estrutural para a Engenharia (2-2-4)

Ementa

Análise de concepção estrutural para engenharia; Sistemas estruturais habitacionais; sistemas de fundações; avaliação da segurança das habitações em áreas de risco; interação solo-estrutura; técnicas de vistoria de edificações em áreas de risco; critérios para interdição e liberação de edificações afetadas por riscos estruturais; estratégias de intervenção e de monitoramento; estratégias preventivas; diagnóstico de estruturas afetadas por problemas ambientais em áreas de risco; estratégias e soluções para construção de edificações em áreas de interesse ambiental. Estudo de caso.

Recomendação

Recomendada para o final do curso.

Bibliografia Básica

SALVADORI, Mario. Por que os edifícios ficam de pé. 2ed. São Paulo. WMF Martins Fontes. 2011.

EVANS, Peter; MCLEAN, Will; SILVER, Pete. Sistemas Estruturais. São Paulo. Edgard Blücher. 2014.

SOUZA Vicente C. M.; RIPPER Thomaz. Patologia, Recuperação e Reforço de Estruturas de Concreto. São Paulo. PINI. 2001.

Bibliografia Complementar

SCHNAID, Fernando; MILITITSKY, Jarbas; CONSOLI, Nilo Cesar. Patologia das Fundações. São Paulo. Oficina de Textos. 2008.

MARCELLI, Mauricio. Sinistros na Construção Civil. São Paulo. PINI. 2007.

MENDES, Patrícia Brant Mourão Teixeira. Gerenciamento do risco em habitações precárias. São Paulo. Annablume. 2011.

REBELLO, Y. C. P. A concepção estrutural e a arquitetura. 7ed. São Paulo. Zigue. 2011.

THOMAZ, Ercio. Trincas em edifícios: causas, prevenção e recuperação. São Paulo, PINI, 2002.

ESTB029-17 - Análise e Controle de Sistemas Mecânicos (2-2-5)

Ementa

Introdução a sistemas de controle em malha fechada em tempo contínuo e discreto. Resposta degrau e Impulso (por Laplace). Espaço de estados. Matriz de transição (propriedades, matriz de convolução, função de transferência). Controbabilidade e observabilidade (definição e matrizes). Projeto de controladores por método de alocação de polos e controle linear quadrático. Projeto por função de transferência (On/OFF e PID). Observadores de estado. Introdução ao controle discreto.

Recomendação

Modelagem de Sistemas Dinâmicos I; Modelagem de Sistemas Dinâmicos II

Bibliografia Básica

OGATA, K. Engenharia de controle moderno. 4a ed. Prentice Hall, 2003. 788p.

KHOO, M.C.K.. Physiological Control Systems. Wiley-IEEE press, 1999. 319p.

SPONG, M.W.; HUTCHINSON, S.; VIDYASAGAR, M. Robot Modeling and Control. Wiley, 2005. 496p.

Bibliografia Complementar

PONS, J.L. Wearable Robots: Biomechatronic Exoskeletons. Wiley, 2008. 358p. NISE, N.S. Control Systems Engineering. 4th ed. Wiley, 2003. 983p.

GARCIA, C., Modelagem e Simulação de processos industriais e de sistemas eletromecânicos, EDUSP, 2a ed, 2005

ENDERLE, J., BRONZINO, J., Introduction To Biomedical Engineering, Elsevier Academic Press, 2005.

KHOO, M.C.K., Physiological Control Systems: Analysis, Simulation and Estimation, IEEE Press Series on Biomedical Engineering, 1999.

ESZC018-17 - Análise Econômica de Projetos (4-0-4)

Ementa

A diferença entre a análise econômica e financeira de projetos e programas. Análise de viabilidade econômico-financeira para empresas privadas, agências governamentais, bancos privados e bancos de fomento. Técnicas básicas para a análise de projetos e programas. A influência da estrutura de financiamento sobre a viabilidade do projeto. Falhas de mercado e viabilidade de projetos, programas e políticas. Análise de eficiência e equidade nos estudos de viabilidade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CORREIA NETO, JOCILDO F. Elaboração e Avaliação de Projetos de Investimento. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2009.

GITMAN, LAWRENCE J. Administração Financeira e Orçamentária. 12. ed. Editora Addison Wesley, 2010.

ROSS, STEPHEN A., WESTERFIELD, R. W., JORDAN, B. Administração Financeira. 8. ed. Editora McGraw-Hill, 2008.

Bibliografia Complementar

BORDEAUX-RÊGO, Ricardo, et al. Viabilidade Econômico-Financeira de Projetos. Rio de Janeiro, editora FGV, 3ª edição, 2010.

BUARQUE, CRISTOVAM. Avaliação Econômica de Projetos: uma Apresentação Didática. Rio de Janeiro, Elsevier, 1994.

CLEMENTE, ADEMIR. SOUZA, ALCEU. Decisões Financeiras e Análise de Investimentos, 6ª edição. Editora Atlas, 2008.

ERLICH, PIERRE JACQUES. Engenharia Econômica. Editora Atlas, 6ª edição, 2005.

PUCCINI, ABELARDO DE LIMA. Matemática Financeira – Objetiva e Aplicada. Editora Campus, 9ª edição, 2011.

ESTE037-17 - Análise Econômica de Projetos Energéticos (4-0-4)

Ementa

Métodos de análise de viabilidade de investimentos aplicados a projetos energéticos.

Alternativas de investimento e tomada de decisão. Decisões sob incertezas. Elaboração de cenários. Riscos no mercado de energia. Análise econômica e de mercado.

Recomendação

Engenharia Econômica.

Bibliografia Básica

BLANK, L., TARQUIN, A. Engenharia Econômica. Tradução da sexta edição. Editora McGraw Hill. São Paulo. 742 p.

PINDICK, R., S. ; RUBINFELD, D., L. Microeconomia - 8ª Edição. Ed. Pearson. 2014.

Bibliografia Complementar

KAPLAN, S. Energy Economics – Quantitative methods for energy and environmental decisions. McGraw Hill, Nova York, 1983.

HIRSCHEY, M., Fundamentals of Managerial Economics. Cengage Learning. 9ª Ed. 2008. 816 p.

YERGIN, D., The Prize: The Epic Quest for Oil, Money & Power. Free Press; New Edition. 2008 928 p.

PINGUELLI Rosa, L. R., A questão energética mundial e o potencial dos trópicos. O futuro da civilização dos trópicos, Ed. EdUnB, Brasília, 1990.

ESZE075-17 - Análise Estática em Sistemas Elétricos de Potência (4-0-4)

Ementa

Esta disciplina aborda a modelagem dos componentes que envolvem sistemas elétricos de potência em regime permanente. Fluxo de potência para redes elétricas: fluxo de potência DC; fluxo de potência AC; fluxo de potência para sistemas de distribuição. Métodos de solução. Ajustes e controles. Elos em corrente contínua.

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência.

Bibliografia Básica

ROBBA, E. J.: Introdução a Sistemas Elétricos de Potência, Editora Edgard Blucher; 2ª edição, 2000.

MONTICELLI, A.; GARCIA, A.: Introdução a Sistemas de Energia Elétrica, Editora Unicamp, 1ª edição, 2004.

POWELL, L: Power System Load Flow Analysis, McGraw-Hill Professional; 1ª edition, 2004.

Bibliografia Complementar

KAGAN, Nelson; OLIVEIRA, Carlos César Barioni de; ROBBA, Ernesto João; Introdução aos sistemas de distribuição de energia elétrica. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2005. ISBN 8521203551.

STEVENSON JUNIOR, William D.; Elementos de análise de sistemas de potência. São Paulo: McGraw-Hill, 1975.

GRAINGER, J. J., STEVENSON, W. D., Power System Analysis, Mc Graw-Hill Ed., 1994.

ELGERD, O., Electric Energy System Theory: An Introduction, McGraw-Hill, 1971.

MONTICELLI, A., Fluxo de Carga em Redes de Energia Elétrica, Edgar Blucher, 1983.

ESZS016-17 - Análise Experimental de Estruturas (1-3-3)

Ementa

Objetivos da análise experimental. Introdução à análise dimensional e de incertezas. Dispositivos para medições de forças, deslocamentos e deformações. Extensômetros, transdutores de força e de pressão, sistemas de aquisição de dados. Procedimentos de ensaios. Interpretação de resultados. Noções de medição de deformações com fibra ótica. Acelerometria e tratamento de sinais. Estudos de casos - Exemplos de aplicação em laboratórios.

Recomendação

Mecânica dos Sólidos I

Bibliografia Básica

CARNEIRO, F. L. "Análise Dimensional e Teoria da Semelhança e dos Modelos Físico" 2ª. Ed., Editora UFRJ, Rio de Janeiro, 1996.

TAKEYA, T. "Análise Experimental de Estruturas" São Carlos, EESC-USP, 2000 (notas de aula).

LINK, Walter. "Tópicos Avançados da Metrologia Mecânica: confiabilidade metrológica e suas aplicações" 1ª. Ed. Emic.Curitiba. 2001.

Bibliografia Complementar

SILVA, W. P.; SILVA, C. M. D. P. S. "Tratamento de Dados Experimentais" 2ª. Ed. Editora da UFPB, João Pessoa, 1998.

ACHCAR, J.A.. Planejamento de experimentos em engenharia e indústria, Editora EESC/USP - São Carlos-SP, 1995.

NETO, B.B.; SCARMINIO, I.S.; BRUNS, R.E.. Planejamento e otimização de experimentos, Editora UNICAMP, 2001.

REESE, R. T; KAWAHARA, W. A . Handbook on structural testing. USA. Society for Experimental Mechanics, Inc. Bethel, Connecticut - THE FAIRMONT PRESS, INC. 1993.

SABINS, G. M. et al. Structural modeling and experimental techniques. USA, Prentice-Hall, Inc. 1983.

LOBO CARNEIRO, Fernando. Análise dimensional e teoria da semelhança e dos modelos físicos. Rio de Janeiro, UFRJ EDITORA, 1992.

MCZB003-17 - Análise Multivariada (4-0-4)

Ementa

Gráficos multivariados. Regressão multivariada. Componente principal. Análise fatorial. Discriminação e classificação. Análise de agrupamentos. Escalonamento multidimensional. Correlação canônica. Análise de correspondência. Análise de variância multivariada.

Recomendação

Álgebra Linear, Introdução à Inferência Estatística

Bibliografia Básica

GREENACRE, M. J. Theory and Applications of Correspondence Analysis. London: Academic Press, 1984.

JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. Applied Multivariate Statistical Analysis. 4th ed. Prentice-Hall, 1998.

MARDIA, K. V.; KENT, J. T.; BIBBY, J. M. Multivariate Analysis. Academic Press, 1979.

Bibliografia Complementar

HAIR JR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. Multivariate Data Analysis. New Jersey: Prentice Hall, 1995.

KRZANOWSKI, W. J. Principles of Multivariate Analysis: a user's perspective. Oxford Statistical Science Series, 3, Oxford Science Publications, 1988.

MANLY, B. F. J. Multivariate Statistical Methods: A Primer. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2005.

MORRISON, D. Multivariate Statistical Methods. 3rd ed. McGraw Hill, 1990.

VENABLES, W. N.; RIPLEY, B. D. Modern Applied Statistics with S-Plus. New York: Springer-Verlag, 1994.

MCTB004-17 - Análise no $\mathbb{R}^n$ I (4-0-4)

Ementa

Topologia do espaço Euclidiano n -dimensional. Continuidade de funções reais de n variáveis reais. Diferenciabilidade de funções reais de n variáveis reais: o Teorema de Schwarz, a fórmula de Taylor, máximos e mínimos e funções convexas. Funções Implícitas: função implícita, hiper-superfícies e multiplicadores de Lagrange. Aplicações diferenciáveis: a derivada como transformação linear, várias funções implícitas e o Teorema da Aplicação Inversa.

Recomendação

Álgebra Linear, Análise Real I, Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

LIMA, E. L. Análise no espaço $\mathbb{R}^n$. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.

RUDIN, W. Principles of Mathematical Analysis. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1976.

SPIVAK, M. Calculus on manifolds: a modern approach to classical theorems of advanced calculus. Boulder: Westview Press, 1965.

Bibliografia Complementar

APOSTOL, T. M. Mathematical Analysis. 2nd ed. Menlo Park: Addison-Wesley, 1974.

DUISTERMAAT, J. J.; KOLK, J. A. C. Multidimensional Real Analysis I: Differentiation. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

LANG, S. Undergraduate Analysis. New York: Springer-Verlag, 1997.

LIMA, E. L. Curso de Análise, vol.2. 9. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

MUNKRES, J. R. Analysis on Manifolds. Cambridge: Westview Press, 1991.

PUGH, C. C. Real Mathematical Analysis. New York, Springer-Verlag, 2010.

ZORICH, V. A.; COOKE, R. Mathematical Analysis I. Berlin: Springer-Verlag, 2004.

MCZB004-17 - Análise no $\mathbb{R}^n$ II (4-0-4)

Ementa

Integrais múltiplas: definição de integral, conjuntos de medida nula, condição de

integrabilidade (Teorema de Lebesgue), conjuntos J-mensuráveis. Integral como limite de somas de Riemann. Mudança de variáveis. Formas diferenciais. Integrais de superfícies. Teorema de Stokes.

Recomendação

Análise no $\mathbb{R}^n$ I

Bibliografia Básica

LIMA, E. L. Análise no espaço $\mathbb{R}^n$. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.

RUDIN, W. Principles of Mathematical Analysis. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1976.

SPIVAK, M. Calculus on manifolds: a modern approach to classical theorems of advanced calculus. Boulder: Westview Press, 1965.

Bibliografia Complementar

APOSTOL, T. M. Mathematical Analysis. 2nd ed. Menlo Park: Addison-Wesley, 1974.

DUISTERMAAT, J. J.; KOLK, J. A. C. Multidimensional Real Analysis I: Integration. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

EDWARDS, C. H. Advanced calculus of several variables. Mineola, NY: Dover Publications, 1973.

GIAQUINTA, M.; MODICA, G. Mathematical Analysis: An Introduction to Functions of Several Variables. Basel: Birkhauser, 2009.

LANG, S. Undergraduate Analysis. New York: Springer-Verlag, 1997.

LIMA, E. L. Curso de Análise, vol.2. 9. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

MUNKRES, J. R. Analysis on Manifolds. Cambridge: Westview Press, 1991.

PUGH, C. C. Real Mathematical Analysis. New York, Springer-Verlag, 2010.

ZORICH, V. A.; COOKE, R. Mathematical Analysis I. Berlin: Springer-Verlag, 2004.

MCZB005-17 - Análise Numérica (4-0-4)

Ementa

Resolução de sistemas lineares. Métodos diretos: Eliminação de Gauss, Decomposição LU, Decomposição de Cholewski. Análise de perturbação (condicionamento). Métodos iterativos: Métodos de Jacobi e Gauss-Seidel. Método dos gradientes conjugados. Aproximação por mínimos quadrados (linear nos parâmetros). Decomposição QR. Interpolação numérica: polinomial (fenômeno de Runge) e por partes (splines). Integração de Romberg. Quadratura Gaussiana. Análise de erro. Equações diferenciais ordinárias: problema do valor inicial, Métodos baseados em expansão de Taylor, Método de Runge-Kutta. Análise de convergência, estabilidade e consistência.

Recomendação

Funções de Uma Variável, Funções de Várias Variáveis, Álgebra Linear e Cálculo Numérico

Bibliografia Básica

GOLUB, G. H.; VAN LOAN, C. F. Matrix Computation. 3rd ed. Johns Hopkins, Baltimore, London, 1996.

STOER, J.; BURLISCH, R.; BARTELS, R.; GAITSCHI, W. Introduction to Numerical Analysis. Springer-Verlag, 2002.

WATKINS, D.S. Fundamental of Matrix Computations. 2nd ed. John Wiley & Sons, 2002.

Bibliografia Complementar

BURDEN, R.; J. FAIRES, D. Numerical Analysis. Cengage Learning, 2010.

HILDEBRAND, F. Introduction to numerical analysis. Dover Publications, 1974.

KRESS, R. Numerical analysis. Springer-Verlag, 1998.

ORTEGA, J. M. Numerical analysis: a second course. Philadelphia, PA: SIAM, 1990.

SCHATZMAN, M. Numerical analysis: a mathematical introduction. Clarendon Press, 2002.

NHT4001-15 - Análise Química Instrumental (2-4-6)

Ementa

Técnicas espectroscópicas: emissão, absorção e fluorescência atômica, absorção e fluorescência molecular. Análise por injeção em fluxo. Espectrometria de massas: principais espectrômetros de massas e as respectivas técnicas de ionização. Técnicas hífenadas.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído Química Analítica Clássica I e Química Analítica Clássica II

Bibliografia Básica

HOLLER, F.J.; SKOOG, D.A.; CROUCH, S.R. Princípios de Análise Instrumental, 6a ed.; Porto Alegre, 2009. 1056 p.

HARRIS, D.C. Análise Química Quantitativa, 7 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2005. 868 p.

MENDHAM, J., et AL. Vogel - Análise Química Quantitativa. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462 p.

Bibliografia Complementar

ROBINSON, J.W. et al. Undergraduate instrumental analysis. 6ed. New York, USA: Marcel Dekker. 2005. 1079 p.

CIENFUEGOS, F. Análise Instrumental. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Intergência, 2000, 606. p.

STROBEL, H.A., HEINEMAN, W.R. Chemical Instrumentation: a systematic approach. 3a ed. Hoboken, USA: John Wiley & Sons. 1989. 1210. p.

FIFIELD, F. W; KEALEY, D. Principles and practice of analytical chemistry. Malden, MA: Blackwell Science, 2000. 562 p.

SKOOG, D.A. et al. Fundamentos de Química Analítica. 1a ed. São Paulo: Thomson. 2006. 999 p.

ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente, 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2006. 968 p.

BROWN, T.L.; Le MAY Jr., H.E.; BURSTEN, B.E. Química - a Ciência Central, 9 ed., São Paulo: Pearson, 2005. 992 p.

KOTZ, J. C., TREICHEL Jr., P., Química Geral e Reações Químicas, São Paulo: Thomson Pioneira, 2005. v.1, 669 p.

KOTZ, J. C., TREICHEL Jr., P. Química Geral e Reações Químicas. São Paulo: Thomson Pioneira, 2005. v.2, 473 p

MCTB005-13 - Análise Real I (4-0-4)

Ementa

Números reais: propriedades e completeza. Topologia da Reta: conjuntos abertos e fechados, pontos de acumulação, conjuntos compactos e conjunto de cantor. Limite de funções reais. Funções contínuas: funções contínuas em conjuntos compactos e continuidade uniforme. Funções deriváveis: definição de derivada, derivada e crescimento local, funções deriváveis num intervalo, fórmula de Taylor, aplicações da derivada, concavidade e convexidade.

Recomendação

Sequências e Séries

Bibliografia Básica

LIMA, E. L. Curso de Análise, vol. 1. 14. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.

LIMA, E. L. Análise real: funções de uma variável. 11. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

RUDIN, W. Principles of Mathematical Analysis. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1976.

PUGH, C. C. Real Mathematical Analysis. New York, Springer-Verlag, 2010.

Bibliografia Complementar

ÁVILA, G. S. S. Introdução à Análise Matemática. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.

BARTLE, R. G. The Elements of Real Analysis. 2nd ed. New York: Willey, 1976.

FIGUEIREDO, D. G. Análise I. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

TERENCE, T. Analysis. 2nd ed. New Delhi: Hindustan Book Agency, 2009.

ZORICH, V. A.; COOKE, R. Mathematical Analysis I. Berlin: Springer-Verlag, 2004.

MCTB006-13 - Análise Real II (4-0-4)

Ementa

Integral de Riemann: definição, propriedades da integral, condições suficientes de integrabilidade. Integral de Riemann-Stieltjes. Teoremas clássicos do Cálculo Integral (Teorema Fundamental do Cálculo) e integrais impróprias. Sequências e séries de funções: convergência simples e convergência uniforme, propriedades da convergência uniforme, séries de potências e séries de Taylor.

Recomendação

Análise Real I

Bibliografia Básica

LIMA, E. L. Análise real: funções de uma variável. 11. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

PUGH, C. C. Real Mathematical Analysis. New York, Springer-Verlag, 2010.

RUDIN, W. Principles of Mathematical Analysis. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1976.

Bibliografia Complementar

BARTLE, R. G. The Elements of Real Analysis. 2nd ed. New York: Willey, 1976.

-
- BERBERIAN, S. K. A First Course in Real Analysis. New York: Springer-Verlag, 1994.
- BROWDER, A. Mathematical Analysis: an introduction. New York: Springer-Verlag, 1996.
- FIGUEIREDO, D. G. Análise I. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- ZORICH, V. A.; COOKE, R. Mathematical Analysis I. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 2004.
-

ESZP045-13 - Análise Social da Família e Implementação de Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

Conceito de família; dinâmica familiar; as várias constituições familiares; laços de parentesco e relações sociais; famílias de camadas populares, camadas médias e classes abastadas; a idéia de casamento; direitos e deveres do casal; ascendência, regras de descendência e filiação; reprodução biológica e social; relações e papéis de gênero; divisão sexual do trabalho; hierarquia de gênero; programas sociais para famílias; políticas públicas de atenção à família: programa de saúde da família; programas de complementação de renda; programas de saúde da mulher; programas de combate à violência doméstica; programas de geração de emprego e renda; programas de educação; formulação de indicadores de acompanhamentos de políticas públicas para a família.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

- ACOSTA, A.R. & VITALE, M.A. F. (orgs). Família: redes, laços e políticas públicas. São Paulo: Cortez, IEE PUC, 2008.
- LÉVI-STRAUSS, C. As estruturas elementares do parentesco. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. Abordagem antropológica para avaliação de políticas sociais. Rev. Saúde Pública [online]. 1991, vol.25, n.3, pp. 233-238. ISSN 0034-8910
- SERAPIONI, Mauro. O papel da família e das redes primárias na reestruturação das políticas sociais. Ciência & Saúde Coletiva, vol. 10, Rio de Janeiro, 2005.

Bibliografia Complementar

- ALMEIDA, A. M. (Org.). Pensando a família no Brasil: Da colônia à modernidade. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo/UFRJ, 1987.
- CARVALHO, M.C. A priorização da família na agenda da política social, pp. 93-108. In SM Kaloustian (org.). Família brasileira a base de tudo. Unicef-Cortez, Brasília-São Paulo, 1998.
- FARAH, Marta. Gênero e Políticas Públicas. Revista Estudos Feministas, vol. 12, n.1, Florianópolis, Jan/abril, 2004.
- SAMARA, Eni de Mesquita. O Que Mudou na Família Brasileira?: da Colônia à Atualidade. Psicol. USP [online]. 2002, vol.13, n.2, pp. 27-48. ISSN 0103-6564.
- VAITSMAN, J. Dimensões sobre família e gênero no Brasil. RASPP – Revista Associação Pública Piauí 2(1): 63-70, jan-jun, 1999.
-

MCTB007-17 - Anéis e Corpos (4-0-4)

Ementa

Definição de anel e exemplos. Domínios de integridade e corpos. Subanéis. Homomorfismos e Isomorfismos. Ideais e anéis quociente. Anel dos polinômios, Algoritmo da Divisão e Critérios de irredutibilidade. Anéis euclidianos. Anéis principais. Anéis fatoriais.

Recomendação

Teoria Aritmética dos Números

Bibliografia Básica

COHN, P. M. An Introduction to Ring Theory. New York: Springer-Verlag, 2000.

GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de Álgebra. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

HERSTEIN, I. N. Topics in Algebra. 2nd ed. New York: Wiley, 1975.

Bibliografia Complementar

DUMMIT, D. S.; FOOTE, R. M. Abstract Algebra. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2004.

GILBERT, W. J.; NICHOLSON, W. K.; WILLIAM, J. G. Modern Algebra with Applications. 2nd ed. Hoboken: Wiley-Interscience, 2004.

HUNGERFORD, T. W. Algebra. New York: Springer-Verlag, 1974.

KATZ, V. J.; FRALEIGH, J. B. A First Course in Abstract Algebra. 7th ed. Boston: Addison-Wesley, 2003.

LANG, S. Algebra. 3. ed. New York: Springer-Verlag, 2002.

NHZ2001-11 - Antropologia Filosófica (4-0-4)

Ementa

Introdução aos estudos da antropologia filosófica, leitura e debate de textos filosóficos, sobretudo de fontes primárias, que apresentem de forma explícita ou velada determinada concepção de ser humano. Em função da característica dinâmico do tema, a bibliografia poderá ser completada pelo professor responsável.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. São Paulo: Edipro, 2009.

DESCARTES, R. As paixões da alma. 4.ed. São Paulo: Martins, 1998

MARX, K. O capital. Livro I. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

Bibliografia Complementar

CASSIRER, E. Antropologia filosófica. 2.ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2006

LIMA VAZ, H. C. Antropologia filosófica. São Paulo: Loyola, 2006. 2 v.

HEIDEGGER, M. Ser e tempo. Petrópolis: Vozes, 2006.

RABUSKE, E. Antropologia filosófica. Petrópolis: Vozes, 2003.

STEIN, E. Antropologia filosófica: questões epistemológicas. Ijuí: UNIJUÍ, 2010.

ESZS012-17 - Aplicações de Elementos Finitos para Engenharia (3-1-4)

Ementa

Princípio dos trabalhos virtuais. Derivação das equações fundamentais do método dos elementos finitos. Elementos unidimensionais. Elementos bi e tridimensionais. Condições de contorno e de carregamento. Formulação isoparamétrica. Análise de convergência. Aplicações: análise estrutural, análise harmônica e problemas de transferência de calor. Modelagem e solução em computador de problemas.

Recomendação

Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias; Cálculo Numérico.

Bibliografia Básica

BELYTSCHKO, T. F., A First Course in Finite Elements, John Wiley. 2007.

BATHE, K. J., Finite Element Procedures, Thrid Edition. New Jersey, Prentice-Hall, 2006.

ZIENKIEWICZ, O. C.; TAYLOR, R. L. The Finite Element Method for Solid and Structural Mechanics, vol. 2. 6. ed., Oxford: Butterworth-Heinemann / Elsevier, 2005.

Bibliografia Complementar

REDDY, J. N. An Introduction to the Finite Element Method. New York: McGraw-Hill, 2005.

MOAVENI, S. Finite Element Analysis: Theory and Application with ANSYS. 3. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2007.

ALVES FILHO, A. Elementos Finitos – Base da Tecnologia CAE. São Paulo: Editora Érica, 2006.

MADENCI, E.; GUVEN, I. The Finite Element Method and Applications in Engineering Using ANSYS, New York: Springer, 2006.

SORIANO, H. L. Métodos de Elementos Finitos em Análise de Estruturas. São Paulo: EDUSP, 2003.

ESZI025-17 - Aplicações de Microcontroladores (0-4-4)

Ementa

Principais famílias de microcontroladores. Utilização de linguagem de alto nível (linguagem C) e linguagem de baixo nível (assembly) na computação em tempo real. Aplicações de instrumentação microprocessada.

Recomendação

Sistemas Microprocessados; Circuitos Elétricos I

Bibliografia Básica

PREDKO, M. Handbook of microcontrollers. New York: McGraw-Hill, 1998.

BALL, Stuart R. Embedded Microprocessor Systems: Real Word Design, Butterworth-Heinemann, 3rd edition, November 2002.

SHAW, A. C. Real-time systems and software. John Wiley & Sons, 2001.

Bibliografia Complementar

SINHA, P.K. Microprocessors for engineering interfacing for real-time applications; New Yord: Halstead Press, 1987.

BERGER, A. S. Embedded Systems Design: An Introduction to Processes, Tools and Techiques;

CPM Books; 1a. ed., 2001.

STEWART, J. W.; MIAO, Kai X. The 8051 microcontroller: hardware, software, and interfacing. 2 ed. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall, 1999.

NICOLOSI, D. E. C. Microcontrolador 8051 detalhado. 8 ed. São Paulo: Érica, 2007.

SOUSA, D. R. Desbravando o microcontrolador PIC 18: recursos avançados. São Paulo: Érica, 2010.

ESZIO37-17 - Aplicações em Voz, Áudio e Acústica (3-1-4)

Ementa

Princípios de Acústica Digital; Normas de Medições Acústicas; Acústica de Ambientes; Modelagem das funções auditivas; Análise e Síntese de Sinais Musicais; Eletroacústica; Engenharia de Áudio.

Recomendação

Codificação de Sinais Multimídia; Processamento Digital de Sinais

Bibliografia Básica

HAVELOCK, D., KUWANO, S., VORLANDER, M. Handbook of Signal Processing in Acoustics, vols 1 e 2, Springer, 2013.

ROSSING, T. D. (ed.) Springer Handbook of Acoustics, New York: Springer Science, 2007.

MOSER, M. Engineering Acoustics, an Introduction to Noise Control, Springer, 2009.

Bibliografia Complementar

POHLMANN, K. C. Principles of Digital Audio, 5th Ed., New York: McGrawHill, 2005.

MITRA, S. Digital Signal Processing: A Computer Based Approach, New York: McGraw-Hill, 3rd ed. 2004.

ISO 3382-1, 2, and 3; Acoustics – Measurement of room acoustic parameters. ISO Standard Catalog, 2012.

IEC 61672; Electroacoustics – Sound Level meters – part 1, IEC 2013.

DELLER Jr., J. R.; PROAKIS, J. G.; HANSEN, J. H. L.; Discrete-Time Processing of Speech Signals, New York: Macmillan Publishing Company, 1997.

MCZA002-17 - Aprendizado de Máquina (4-0-4)

Ementa

Introdução. Tipos de aprendizado. Paradigmas de aprendizado. Avaliação experimental de algoritmos de Aprendizado de Máquina. Alguns algoritmos de Aprendizado de Máquina.

Recomendação

Inteligência Artificial.

Bibliografia Básica

ALPAYDIN, E. Introduction to machine learning. Cambridge, USA: MIT Press, 2004.

MITCHELL, T. M. Machine learning. Boston, USA: McGraw-Hill, 1997.

BISHOP, C. M. Pattern recognition and machine learning. New York, USA: Springer, 2006.

Bibliografia Complementar

BITTENCOURT, G. Inteligência artificial: ferramentas e teorias. 3ª edição. Florianópolis, SC: UFSC 2006.

BRACHMAN, R. J.; LEVESQUE, H. J. Knowledge representation and reasoning. San Francisco, USA: Morgan Kaufmann, 2004.

LUGER, G. Artificial intelligence: structures and strategies for complex problem solving. 6ª edição. Boston, USA: Pearson Addison-Wesley, 2006.

WOOLDRIDGE, M. Introduction to multiagent systems. 2ª edição. Chichester, UK: John Wiley & Sons, 2009.

GOLDBERG, D. E. Genetic algorithms in search, optimization, and machine learning. Boston, USA: Addison-Wesley, 1989.

ESZE102-17 - Aproveitamento Energético de Resíduos (4-0-4)

Ementa

Resíduos agrícolas, industriais, florestais e urbanos - definições. Legislação associada. Gerenciamento e destinação final. Caracterização e preparo da matéria prima. Avaliação do potencial energético. Métodos de aproveitamento energético: processos bioquímicos e processos termoquímicos. Externalidades do uso energético.

Recomendação

Engenharia de Biocombustíveis.

Bibliografia Básica

CORTEZ, L. A. B.; LORA, E. E. S.; GÓMEZ, E. O. Biomassa para energia. Campinas: Editora da Unicamp. 2008. 733p.

WYMAN, Charles. Handbook on bioethanol: Production and utilization. 1a edição. CRC, 1996.

NOGUEIRA, L. A. H.; LORA; E. E. S. Dendroenergia: Fundamentos e aplicações. 2ª edição. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. 199p.

Bibliografia Complementar

MOUSDALE, David M. Biofuels: biotechnology, chemistry and sustainable development. CRC Taylor & Francis Group, LLC, 2008.

KISHORE, V. V. N. Renewable energy engineering and technology: A Knowledge compendium. TERI, 2007.

ROSILLO-CALLE, F.; BAJAY, S. V.; ROTHMAN, H. Uso de biomassa para a produção de energia na indústria brasileira. Campinas: Editora da Unicamp, 2000. 447p.

BORZANI, V. Biotecnologia industrial: Fundamentos. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

SCHIMIDELL, W. Biotecnologia industrial: Engenharia bioquímica. São Paulo: Edgard Blucher, V. 2., 2001.

VAN LOO, Sjaak; KOPPEJAN, Jaap; The handbook of biomass combustion and co-firing. Earthscan, 2008.

NHZ2091-16 - Argumentação e Ensino (4-0-4)

Ementa

Nos dispositivos legais que orientam a Educação Básica brasileira, atribui-se à argumentação um papel central no ensino e, especificamente, no ensino filosófico. Propõe-se nessa disciplina apresentar conceitos-chave de lógica informal, expor criticamente modelos argumentativos usualmente trabalhados na Educação Básica e discutir algumas estratégias didáticas que utilizam a argumentação como cerne (como campeonatos de debates e jogos lógicos).

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

LEITÃO, S.; DAMIANOVIC, M. C. (Org.). Argumentação na escola: o conhecimento em construção. Campinas, SP: Pontes Editores, 2011.

TOULMIN, S. E. Os usos do argumento. Tradução de Reinaldo Guarany. São Paulo: Martins Fontes, 2006. – (Ferramentas)

VELASCO, P. D. N. Educando para a Argumentação: contribuições do ensino da lógica. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010. – (Coleção Ensino de Filosofia)

WALTON, D. Lógica Informal: manual de argumentação crítica. Tradução de Ana Lúcia R. Franco e Carlos A. L. Salum. São Paulo: Martins Fontes, 2006. – (Coleção Biblioteca Universal)

WALTON, D. N.; REED, C.; MACAGNO, F. Argumentation Schemes. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

Bibliografia Complementar

BERNARDO, G. Educação pelo argumento. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

BRETON, P. Argumentar em situações difíceis: o que fazer diante de um público hostil, de comentários racistas, de assédio, de manipulação, de agressão física e de violência sob qualquer forma? Tradução de Sonia Augusto. Barueri, SP: Manole, 2005.

BRUCE, M.; BARBONE, S. Os 100 argumentos mais importantes da Filosofia Ocidental. Tradução de Ana Lucia da Rocha Franco. São Paulo: Cultrix, 2013.

CARRILHO, M. M. Verdade, suspeita e argumentação. Lisboa: Editorial Presença, 1990.

CASTRO, M. R.; FRANT, J. B. Modelo da Estratégia Argumentativa: análise da fala e de outros registros em contextos interativos de aprendizagem. Curitiba: Editora da UFPR, 2011.

CHIARO, S.; LEITÃO, S. O papel do professor na construção discursiva da argumentação em sala de aula. Psicologia: Reflexão e Crítica, v.18, n.3, 2005.

FISHER, A. A lógica dos verdadeiros argumentos. Tradução de Rodrigo Castro. São Paulo: Novo Conceito, 2008.

GRÁCIO, R. A. Com que é que se parece uma argumentação? Representações sociais do argumentar. Comunicação e Sociedade, vol. 16, 2009, p. 101-122.

MACHADO, N. J.; CUNHA, M. O. Lógica e linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. – (Coleção Tendências em Educação Matemática)

MURCHO, D. O lugar da lógica na filosofia. Lisboa: Plátano, 2003.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. Tratado da argumentação: a nova retórica. Tradução de Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

RIBEIRO, R. M. A construção da argumentação oral no contexto de ensino. São Paulo: Cortez, 2009. – (Coleção Linguagem e Linguística)

SMULLYAN, R. Alice no país dos enigmas: incríveis problemas lógicos no país das maravilhas. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2000.

ESZE097-17 - Armazenamento de Energia Elétrica (4-0-5)

Ementa

Introdução aos sistemas EES (Electrical Energy Storage). Tipos de sistemas. Aplicações dos sistemas EES. Maturidade técnica dos sistemas EES. Armazenamento de energia térmica. Tipos de acumuladores de energia térmica. Materiais de troca de fase. Piscinas solares (solar ponds). Armazenamento de energia em ar comprimido (CAES). Tipos e funcionamento dos sistemas CAES. Usinas hidrelétricas reversíveis (Pumped Hydro Storage – PHS). Funcionamento de uma usina PHS. Tipos de usinas PHS. Volantes de inércia (flywheels). Funcionamento de um flywheel. Tipos de flywheel. Pilhas e baterias eletroquímicas. Parâmetros de uma bateria eletroquímica. Baterias de fluxo. Células a combustível. Tipos de células a combustível. Sistemas SMES (Superconducting Magnetic Energy Storage). Materiais supercondutores. Configuração básica de um SMES. Capacitores. Capacitores eletrostáticos. Capacitores eletrolíticos. Capacitores eletroquímicos (ECs).

Recomendação

Bases Conceituais da Energia.

Bibliografia Básica

TER-GAZARIAN, Andrei G. Energy Storage for Power Systems. USA: KNovel, 2011, 2d. edition.

ZOBAA, Ahmed Faheem (Ed.). Energy Storage - Technologies and Applications. Publisher: InTech, 2013, 328 p. ISBN 978-953-51-0951-8.

Bibliografia Complementar

BREEZE, Paul. The Future of Electrical Energy Storage: The economics and potential of new technologies. This Management Report is published by Business Insights Ltd, 2009.

DOE/EPRI. DOE/EPRI 2013 Electricity Storage Handbook in Collaboration with NRECA. SANDIA REPORT SAND2013-5131, Abbas A. Akhil, Georgianne Huff, Aileen B. Currier, Benjamin C. Kaun, Dan M. Rastler, Stella Bingqing Chen, Andrew L. Cotter, Dale T. Bradshaw, and William D. Gauntlett, July 2013.

KINTNER-MEYER, M. C. W.; ELIZONDO, M. A.; BALDUCCI, P. J.; VISWANATHAN, C.; JIN, C.; GUO, X.; NGUYEN, T. B. & TUFFNER, F. K. Energy Storage for Power Systems Applications: A Regional Assessment for the Northwest Power Pool (NWPP). Report PNNL-19300, Prepared for the U.S. Department of Energy, April 2010.

LINDEN, David & REDDY, Thomas B. Handbook of Batteries. McGraw-Hill Handbooks, 3d. edition, 2002.

SANDIA NATIONAL LABORATORIES; Pacific Northwest National Laboratory; The Minerals, Metals & Materials Society (Eds.). Advanced Materials and Devices for Stationary Electrical Energy Storage Applications. Prepared by NEXIGHT GROUP, December 2010.

MCTA004-17 - Arquitetura de Computadores (4-0-4)

Ementa

História e Evolução dos Computadores e Sistemas; Estrutura de Computadores Digitais; Lógica Digital Binária; Processamento; Instruções e linguagem de máquina; Microprocessadores modernos: pipeline, super-escalar, RISC; Memórias cache e gerenciamento de memórias; Arquitetura de computadores pessoais; Arquitetura de Computadores Paralelos; Sistemas Computacionais: desempenho e confiabilidade.

Recomendação

Circuitos Digitais, Sistemas Digitais

Bibliografia Básica

STALLINGS, W. Arquitetura e organização de computadores. 8ª edição. São Paulo, SP: Prentice Hall Brasil, 2010.

TANENBAUM, A. S. Organização estruturada de computadores. 5ª edição. São Paulo, SP: Prentice Hall Brasil, 2007.

HENNESSY, J. L.; PATTERSON, D. A. Arquitetura de computadores: uma abordagem quantitativa. 5ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2013.

Bibliografia Complementar

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. Organização e projeto de computadores: a interface hardware / software. 4ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2014.

NULL, L.; LOBUR, J. Princípios básicos de arquitetura e organização de computadores. 2ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2010.

HARRIS, D.; HARRIS, S. Digital design and computer architecture. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2013.

DANTAS, M. Computação distribuída de alto desempenho: redes, clusters e grids computacionais. Rio de Janeiro, RJ: Axcel Books; 2005.

WEBER, R. F. Fundamentos de arquitetura de computadores. 3ª edição. Porto Alegre, RS: Sagra, 2004.

MCZA003-17 - Arquitetura de Computadores de Alto Desempenho (4-0-4)

Ementa

Introdução à computação de alto desempenho. Características sistêmicas da computação de alto desempenho. Organização de hardware em computação paralela. Organização e topologias de Interconexões. Organização da memória. Organização dos sistemas operacionais. Aspectos de programação paralela. Avaliação de desempenho.

Recomendação

Arquitetura de Computadores.

Bibliografia Básica

HAGER, G.; WELLEIN, G. Introduction to high performance computing for scientists and engineers. Boca Raton, USA: Chapman & Hall/CRC, 2010.

HANG, K.; XU, Z. Scalable parallel computing: technology, architecture, programming. Boston, USA: McGraw-Hill Science/Engineering/Math, 1998.

LEVESQUE, J.; WAGENBRETH, G. High performance computing: programming and

applications. Boca Raton, USA: Chapman & Hall/CRC, 2010.

Bibliografia Complementar

CULLER, D.; SINGH, J. P.; GUPTA, A. Parallel computer architecture: a hardware/software approach. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann, 1998.

LAPLANTE, P. A.; OVASKA, S. J. Real-time systems design and analysis: tools for the practitioner. New York, USA: John Wiley & Sons, 2011.

VANDERBAUWHEDE, W.; BENKRID, K. High-performance computing using FPGAs. New York, USA: Springer, 2014.

JARVIS, S. A.; WRIGHT, S. A.; HAMMOND, S. D. High performance computing systems. performance modeling, benchmarking and simulation. New Orleans, USA: Springer, 2015.

DANTAS, M. Computação distribuída de alto desempenho: redes, clusters e grids computacionais. Rio de Janeiro, RJ: Axcel Books; 2005.

ESHT001-17 - Arranjos Institucionais e Marco Regulatório do Território (2-0-2)

Ementa

Conceitos de território e ordenamento territorial a luz do marco institucional brasileiro. A relação Estado-território numa perspectiva histórica: aspectos da construção do Estado e Nação Brasileira; conflitos sociais e territoriais presentes nesse processo de construção, relações estado, economia e regulação do território. As relações entre o projeto nacional e o planejamento territorial, o marco regulatório atual tendo em vista os novos recortes territoriais constituídos pelas problemáticas social, ambiental e econômica e as perspectivas de processos de reestruturação / reordenação territorial.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRANDÃO, C. A. Território e desenvolvimento - As múltiplas escalas entre o local e o global. Campinas: UNICAMP, 2010.

CASTRO, I. E. Geografia e Poder: Territórios, escalas de ação e instituições. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

FIGUEIREDO, A. H. O que é ordenamento territorial. In: Para pensar uma política nacional de ordenamento territorial: Anais da Oficina sobre a Política Nacional de Ordenamento Territorial. Brasília, 13-14 de novembro de 2003/MIN/SDR. Brasília: MIN, 2005. Disponível em <http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=3fc31d16-e5f7-46fb-b8cc-0fb2ae176171&groupId=24915>

Bibliografia Complementar

ANDRADE, R. S. Pacto Federativo Brasileiro: mesorregiões, RIDEs e consórcios públicos. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2010, vol. XIV, nº 331 (17). Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-331/sn-331-17.htm>>.

ARAUJO, T. B. Ensaios sobre o desenvolvimento brasileiro: heranças e urgências. Rio de Janeiro: Revan, 2012.

EGLER, C. A.; MATTOS, M. Federalismo e gestão do território: as regiões integradas de desenvolvimento. In: Anais do V Encontro Nacional da ANPEGE, p. 426-434. Florianópolis: ANPEGE, 2003. Disponível em <http://www.egler.com.br/pdf/ANPEGE_1.pdf>

FARAH, M. F. S. Gestão pública local, novos arranjos institucionais e articulação urbano-regional. In: GOLÇALVES, M. F. et al. (Org.). Regiões e cidades: cidades nas regiões: o desafio urbano-regional. São Paulo: Editora UNESP / ANPUR, 2003.

GOLÇALVES, M. F. Regiões e cidades, cidades nas regiões - o desafio urbano-regional. São Paulo: Editora Unesp, 2003.

KLINK, J. J. A cidade-região: regionalismo e reestruturação no grande ABC paulista. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

NHZ2092-16 - Arte e Ensino (4-0-4)

Ementa

Trata-se de construir uma reflexão sobre as contribuições que as diferentes linguagens artísticas podem oferecer ao ensino de modo geral. Para tanto, serão feitas leituras de obras de arte visando ao processo de ensino-aprendizagem. Também se buscará um aprofundamento das noções de imaginação, criatividade e sensibilidade, relacionando-as ao conhecimento em áreas distintas. Inclui-se ainda como horizonte da disciplina o conhecimento de experiências didáticas que articulem arte e educação, bem como a criação de material didático.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

OSTROWER, F. Criatividade e processos de criação. Petrópolis: Vozes, 1977.

OSTROWER, F. A sensibilidade do intelecto: visões paralelas de espaço e tempo na arte e na ciência. São Paulo: Editora Campos, 1998.

PAGNI, P. A. Experiência estética, formação humana e arte de viver. Desafios filosóficos à educação escolar. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

PARSONS, M. J. Compreender a Arte. Uma abordagem à experiência estética do ponto de vista do desenvolvimento cognitivo. Lisboa: Presença, 1992.

Bibliografia Complementar

ARISTÓTELES. Poética. Tradução de Eudoro de Souza. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

ADORNO, T. W. Teoria estética. Lisboa: Edições 70, 1982.

ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; BELTRAN, M. H. R. (orgs.). O laboratório, a oficina e o ateliê: a arte de fazer o artificial. São Paulo: Educ, 2002.

BACHELARD, G. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BACHELARD, G. O novo espírito científico. In Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1974.

_____. A poética do espaço. In Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1974.

-
- BARBOSA, A. M. A imagem no ensino e arte. São Paulo: Perspectiva, 1991.
- _____. Arte-educação: conflitos e acertos. São Paulo: Max Limonad, 1984.
- _____. Arte-educação: leitura no subsolo. São Paulo: Cortez, 1997.
- BELTRAN, M. H. R. Imagens de magia e de ciência: entre o simbolismo e os diagramas da razão. São Paulo: Educ, 2000.
- BRECHT, B. “Vida de Galileu”. In Teatro Completo. Rio de Janeiro: Taz e Terra, 1991.
- CROCHIK, L. Educação e ciência como arte: Aventuras docentes em busca de uma experiência estética do espaço e tempo físicos. USP: Departamento de Física; tese de doutorado defendida em 2013.
- E-FLUX. Black Mountain. An Interdisciplinary Experiment 1933 – 1957. Belim, Spector books, 2005.
- LARROSA, J.; SKLIAR, C. “Experiência e alteridade em educação” in Revista Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v. 19, nº 2, p. 04-27, jul./dez.2011.
- LARROSA, J. Linguagem e educação depois de Babel. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- MACHADO, R. Acordais: fundamentos teórico-poéticos da arte de contar histórias. São Paulo: DCL, 2004.
- READ, H. A educação pela arte. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- SCHILLER, F. A educação estética do homem. São Paulo: Iluminuras, 1990.
- SHAKESPEARE, W. Macbeth. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- WERTHEIM, M. Uma história do espaço: de Dante à internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- ZANETIC, J. Literatura e cultura científica. In ALMEIDA, M. J.; SILVA, H. C. (orgs.). Linguagens, leituras e ensino de ciência. Campinas: Mercado de Letras: Associação de Leitura do Brasil, 1998.
- ZUNTHOR, Paul, Performance, recepção e leitura. São Paulo: EDUC, 2000.
-

ESZP011-13 - Arte, Ciência, Tecnologia e Política (4-0-4)

Ementa

Concepções de relações entre arte, ciência e tecnologia no contexto contemporâneo; ligação entre estética e política; novas tecnologias de informação e comunicação; cultura política virtual, musical, visual e audiovisual; convergência de linguagens, cultura digital, hibridismos, percepções e realidades mistas; políticas, éticas e estéticas tecnológicas; simulacros, simulações, mídias e política; estudos de performance e política; corpo, política, arte, ciência e tecnologias; transformações cognitivas, relações de poder, estratégias de controle e políticas públicas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

- BAUDRILLARD, Jean. Simulacros e simulação. Lisboa: Relógio D'Água, 1991.
- . Tela total: mito-ironias do virtual e da imagem. Porto Alegre: Sulina, 2005.
-

DOMINGUES, Diana (org.) A arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: Unesp, 1997.

. O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

GRAU, Oliver. Arte virtual: da ilusão à imersão. São Paulo: Unesp/Senac, 2007. GUATTARI, Félix. Caosmose: um novo paradigma estético. São Paulo: Ed 34, 1992.

LEÃO, Lucia (org.) O chip e o caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias. São Paulo: Senac, 2005.

SANTAELLA, Lucia; ARANTES, Priscila (orgs.) Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir. São Paulo: Educ, 2008.

RANCIÈRE, Jacques. A partilha do sensível: estética e política. São Paulo: Exo Experimental Org./ Ed. 34, 2005.

Bibliografia Complementar

DOMINGUES, Diana (org.). Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios. São Paulo: Unesp, 2009.

. Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade. São Paulo: Unesp, 2003.

FLUSSER, Vilém. O universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade. São Paulo: Anna Blume, 2008.

DERRIDA, Jacques. Papel-máquina. São Paulo: Estação Liberdade, 2004. MACHADO, Roberto. Deleuze, a arte e a filosofia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

NHZ1074-15 - Astrobiologia (4-0-6)

Ementa

Abordar os princípios das condições estelares e planetárias favoráveis para (1) surgimento de moléculas orgânicas complexas e (2) origem e evolução de seres vivos. Desenvolver o conceito do condicionamento da origem e evolução da vida terrestre por eventos no sistema solar e na Via Láctea e aplicar o conceito na avaliação da possibilidade da vida nos outros sistemas planetários.

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra; Bioquímica: estrutura, propriedade e funções de biomoléculas

Bibliografia Básica

MURPHY, M.P.; O'NEILL, L.A.J. (Orgs.). O que é vida? 50 anos depois: especulações sobre o futuro da biologia. tradução: Laura Cardellini Barbosa de Oliveira. São Paulo: Editora Unesp.

PURVES, W.K. Vida a ciência da biologia: vol.II: evolução, diversidade e ecologia. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2. xxxviii, 1085 p.

RIDLEY, M. Evolução. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

Bibliografia Complementar

DAWKINS, R. O relojoeiro cego: a teoria da evolução contra o desígnio divino. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. 488 p.

DURÁN, J.E.R. Biofísica - fundamentos e aplicações. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

318 p.

HULL, D.L.; RUSE, M.I [eds.]. The philosophy of biology. Oxford: Oxford University Press, 1998. ix, 772 p. (Oxford readings in philosophy).

PURVES, W.K et al. Vida: a ciência da biologia vol.I: célula e hereditariedade. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. v. 1. xxxviii, 1085(3v.) p.

SCHRÖDINGER, E. O que é vida?: o aspecto físico da célula viva [seguido de] 'Mente e matéria' [e] 'Fragmentos autobiográficos'. São Paulo: UNESP, 1997. 192 p. (UNESP/Cambridge).

MCZC010-15 - Atenção e Estados de Consciência (4-0-4)

Ementa

Princípios; Métodos de estudo em humanos e animais; Vigilância, alerta e sonolência; Atenção espacial e temporal; Atenção voluntária e automática; Atenção aberta e atenção encoberta; Estágios do sono; Sonho; Estados de consciência alterada; Mecanismos biológicos na regulação do sono; Circuitos neurais atencionais; Marcadores eletroencefalográficos e psicofisiológicos de estados de consciência.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DAMASIO, A. R. E o Cérebro Criou o Homem. São Paulo:Companhia das Letras, 2011.

EAGLEMAN, D. , M. S.; IVRY, R. B.; MANGUN, G. R. incógnito - as Vidas Secretas do Cérebro. Rocco, 2012.

GAZZANIGA, M. S.; IVRY, R. B.; MANGUN, G. R. Neurociência Cognitiva: A Biologia da Mente. 2° ed. Porto

Alegre: Artmed, 2006.

Bibliografia Complementar

DAMASIO, A. R. O Mistério da Consciência. São Paulo:Companhia das Letras, 2000.

BLACKMORE, S. Consciousness: An Introduction. Oxford: Oxford University Press, 2012.

STYLES, E. A. The Psychology of Attention. 2a ed. London: Psychology Press, 2006.

ITTI, L.; REES, G.; TSOTSOS, J. K. Neurobiology of Attention. London: Academic Press, 2005.

KOCH, C. The Quest for Consciousness: A Neurobiological Approach. Greenwood Village, CO: Roberts & Company Publishers, 2004.

POSNER, M. I., editor. Cognitive Neuroscience of Attention. New York: Guilford Press, 2004.

SACKS, O. Mente Assombrada. São Paulo:Companhia das Letras, 2013.

WARD, A. Attention: A Neuropsychological Approach. London: Psychology Press, 2005.

ESZP035-14 - Atores e Instituições no Regime Militar: 1964-1985 (4-0-4)

Ementa

A disciplina propõe uma visita às instituições políticas do regime militar e seus principais

atores políticos. Para isto, mobilizaremos argumentos da ciência política e história, bem como do jornalismo que retrata a época. A principal ideia é contextualizar decisões políticas tomadas entre 1964 e 1985, com o intuito de colocar atores, partidos políticos e instituições em seu devido lugar histórico, sem paixões. Pontos: i) Militares e política no Brasil do século XX; ii) O golpe contra João Goulart; iii) O governo Castello Branco; iv) AI-5 e 1969; v) Um Legislativo submisso?; vi) Os militares e a Arena; vii) Médici e a polícia política; viii) Geisel e o início da abertura; ix) O ocaso com Figueiredo

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Gaspari, Elio. A ditadura envergonhada. São Paulo, Cia. das Letras, 2002. Gaspari, Elio. A ditadura escancarada. São Paulo, Cia. das Letras, 2002.

Gaspari, Elio. A ditadura derrotada. São Paulo, Cia. das Letras, 2003. Gaspari, Elio. A ditadura encurralada. São Paulo, Cia. das Letras, 2004.

Bibliografia Complementar

Faerman, Marcos. "O caso Bensadon", in Faerman Marcos; Portela, Fernando; Souza, Percival de. Violência e repressão. São Paulo, Ed. Símbolo, 1978.

Figueiredo, Argelina. Democracia ou reformas? Alternativas democráticas à crise política, 1961-1964. Rio de Janeiro, Ed. Paz e Terra, 1993.

Markun, Paulo. (org.) Vlado. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1985.

Santos, Wanderley Guilherme dos. Cálculo do Conflito. UFMG, 2003.

Schneider, Ben Ross. Burocracia e política industrial no Brasil. São Paulo, Ed. Sumaré, 1994

Teles, Edson e Safatle, Vladimir. (orgs.) O que resta da ditadura: a exceção brasileira. São Paulo, Ed. Boitempo, 2010.

ESZE010-17 - Automação de Sistemas Elétricos de Potência (3-0-4)

Ementa

Sistemas digitais para automação; Dispositivos eletrônicos inteligentes - IED; Automação de subestações; Automação de Usinas; Automação da distribuição; Redes Inteligentes - Smart Grid.

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência de redes inteligentes.

Bibliografia Básica

JARDINI, J.A.. Sistemas Digitais para Automação da Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica, 1996, FCA.

THOMAS, M.S.; McDONALD J.D.. Power System SCADA and Smart Grids, CRC Press, 2015.

MOMOH, J.. Smart Grid: Fundamentals of Design and Analysis, Wiley, 2012.

Bibliografia Complementar

FERRER, H.J.A e SCHWEITZER, E.O.. Modern Solutions for Protection, Control, and Monitoring of Electric Power Systems, 2010, Schweitzer Engineering Laboratories.

Tutorial de Diagramas Lógicos de Esquemas de Proteção e Controle, 3ª Edição, Schweitzer

Engineering Laboratories.

GUPTA, R.P. e SRIVASTAVA, S.C.. A distribution automation system simulator for training and research. International Journal of Electrical Engineering Education, vol. 45, Manchester University Press, pp. 336-355, 2010.

BRENNA, M., BERARDINIS, E., DELLI CARPINI, L., FOIADELLI, F.. Automatic Distributed Voltage Control Algorithm in Smart Grids Applications Published in IEEE Transactions on Smart Grid. Volume 4, Issue 2, June 2013.

Manual of Protection, Substation Automation, Power Quality and Measurements. Siemens Energy Sector, Power Engineering Guide, Edition 7.1.

ESTA011-17 - Automação de Sistemas Industriais (1-3-4)

Ementa

Os desafios da automação industrial moderna, Classificação de sistemas industriais em função à capacidade de produção, Operações, modelos e métricas da produção, Elementos básicos e funções avançadas de automação, Níveis de automação, Controle de processos por computador e Controladores Lógicos programáveis, Programação e integração de Sistemas Industriais (norma IEC 61131). Modelagem e simulação de Processos Industriais integrados mediante PLC, Avaliação de eficiência energética em projetos de automação industrial (norma ISO 50001), Projeto de sistemas motrizes eficientes em processos industriais. Planejamento e controle da produção, O problema de escalonamento em sistemas de manufatura. Modelagem, simulação e otimização de sistemas de escalonamento da produção.

Recomendação

Sistemas de Controle II

Bibliografia Básica

GROOVER, Mikell P.; Automação industrial e sistemas de manufatura. 3 Ed., São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2011.

NATALE, Ferdinando; Automação industrial. 9.ed. São Paulo: Érica, 2007.

AGUIRRE, Luis Antonio; Enciclopédia de automática, controle e automação, São Paulo: Edgar Blücher, 2007.

Bibliografia Complementar

CAPELLI, Alexandre; Automação industrial: controle do movimento e processos contínuos. 2 ed. São Paulo: Érica, 2008.

SCHEY, John A.; Introduction to manufacturing processes. 3.ed. Boston: McGraw-Hill, 2000.

OGATA, K.; "Engenharia de controle moderno", Pearson/Prentice Hall, 4a Ed., 2003.

BILLAUT, J.-C.; MOUKRIM, A.; AND SANLAVILLE, E.; Flexibility and Robustness in Scheduling. ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc., 2008.

BLAZEWICZ, J.; ECKER, K., H.; PESCH, E.; SCHMIDT, G.; WEGLARZ, J.; "Scheduling Computer and Manufacturing Processes", Springer-Verlag, 1996.

RIASCOS, Luis; MIYAGI, Paulo; Fault Tolerance in Manufacturing Systems, VDM-Verlag, 2010.

MIYAGI, Paulo Eigi; Controle programável: fundamentos do controle de sistemas a eventos

ESZG028-17 - Automação em Sistemas de Manufatura (2-2-4)

Ementa

Visão integrada da automação industrial e sistemas de produção; integração de sistemas de produção (CIM): organização e funcionamento; níveis de integração; ferramentas de modelagem e análise; controladores de processos industriais (PAC); redes: o suporte para a comunicação no ambiente CIM.

Recomendação

Sistemas CAD/CAE; Sistemas CAM

Bibliografia Básica

CAULLIRAUX, H. M.; COSTA, L.; Manufatura integrada por computador - sistemas integrados de produção. Rio de Janeiro: CAMPUS, 1ª Edição – 2008. ISBN: 8570019629 ou ISBN-13: 9788570019622.

GROOVER, M. P.; Fundamentals Of Modern Manufacturing - Materials, Processes, And Systems, Editora IE-WILEY, 3ª Edição – 2006 ISBN: 0471744859 ou ISBN-13: 9780471744856.

MORAIS, C. C.; CASTRUCCI, P. L.; Engenharia de Automação Industrial: São Paulo: LTC Editora, 2ª Edição – 2007.

Bibliografia Complementar

BEDWORTH, H. W. et al; Computer Integrated Design and Manufacturing, McGraw-Hill, 1991. VALETE, R.; CARDOSO, J.; Redes de Petri. Florianópolis: UFSC Ed., 1996.

M. ZHOU & F. DICESARE, Petri; Net Synthesis for Discrete Event Control of Manufacturing Systems, , Kluwer A. Pub., 1993.

CAPELLI, A.; Automação Industrial: Controle Do Movimento E Processos Contínuos, Editora ERICA, 1ª Edição - 2006, ISBN: 8536501170.

ALVES, J. L. L.; Instrumentação, Controle e Automação De Processos, Editora: LTC, 1ª Edição - 2005, ISBN: 852161442x.

MCZA004-13 - Avaliação de Desempenho de Redes (3-1-4)

Ementa

Motivação para avaliação de desempenho. Técnicas de avaliação: Modelagem analítica, simulação e medição. Metodologia de Avaliação de Desempenho. Métricas de desempenho. Geração de números aleatórios. Projeto de experimentos. Teoria das filas: aplicações e limitações. Simulação: tipos, técnicas e limitações. Aspectos de medição: tipos, técnicas e ferramentas. Avaliação de desempenho da Internet. Apresentação de resultados.

Recomendação

Redes de Computadores.

Bibliografia Básica

JAIN, R. The art of computer systems performance analysis. New York, USA: John Wiley & Sons, 1991.

GROSS, D.; HARRIS, C. M. Fundamentals of queueing theory. 3a edição. New York, USA: John

Wiley & Sons, 1998.

MENASCÉ, D.; ALMEIDA, V. Capacity planning for Web, performance: metrics, models, & methods. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1998

Bibliografia Complementar

MENASCÉ, D.; ALMEIDA, V.; DOWDY, L. Capacity planning and performance modelling from mainframe to client-server systems. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1994

KLEINROCK, L. Queuing systems, v.2: computer applications. New York, USA: John Wiley & Sons, 1976.

SAUER, C.; CHANDY, K. M. Computer systems performance modelling. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1981.

TRIVEDI, K. S. Probability & statistics with reliability, queuing, and computer science applications. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1982.

GUNTHER, N. The practical performance analyst. Boston, USA: McGraw-Hill, 1998.

ESTU025-17 - Avaliação de Impactos Ambientais (2-2-4)

Ementa

Histórico e bases legais do licenciamento ambiental, tipos de licenciamento ambiental segundo características dos empreendimentos. Elementos e estudos para formulação de Estudos de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e RAP – Relatório Ambiental Preliminar. Procedimentos e métodos para avaliação dos impactos ambientais. Conceitos envolvidos na identificação e formulação de medidas mitigadoras e compensatórias. Gestão dos empreendimentos licenciados. Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) e medidas punitivas por descumprimento da legislação ambiental. Limites e desafios do processo de licenciamento ambiental.

Recomendação

Regulação Ambiental e Urbanística; Cartografia e Geoprocessamento; Saúde Ambiental; Biomas Brasileiros; Recomendada para o final do curso.

Bibliografia Básica

MÜLLER-PLANTENBERG, Clarita; AB'SABER, Aziz Nacib (orgs). Previsão de impactos: o estudo de impactos ambiental no Leste, Oeste e Sul. Experiência no Brasil, na Rússia e na Alemanha. 2 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. 573 p. ISBN 9788531402609.

PHILIPPI JR., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Curso de gestão ambiental. Barueri: Manole, 2004. 1045 p. ISBN 9788520420553.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 495 p. ISBN 9788586238796.

Bibliografia Complementar

ACSELRAD, Henri (org.). Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Henrich Boll, 2004. 294 p.

MARTINS, M. L. R. Moradia e Mananciais: tensão e diálogo na metrópole. 1. ed. São Paulo: FAUUSP/FAPESP, 2006. v. 1. 206 p.

PLANTENBERG, C.M. Previsão de Impactos Ambientais. São Paulo: EDUSP, 1994. 570p.

ALMEIDA, Daniel Ladeira. Os passivos ambientais no reservatório Billings e os seus impactos

na geração hidroenergética da Usina Henry Borden. Programa de Pós-Graduação em Energia. Santo André: Universidade Federal do ABC, 16/12/2010. 152 p. Dissertação (Mestre em Energia)-Universidade Federal do ABC.

BRAGA, Benedito et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2005. 318 p. (www.prenhall.com/braga_br - site com recursos adicionais). ISBN 8576050414.

FORNASARI Fo., N. et alii. Alterações no meio físico decorrentes de obras de engenharia. Instituto de Pesquisas Tecnológicas, São Paulo, 1992.

IAP/SEMA-PR. Manual de Avaliação de Impactos Ambientais. 2a Ed. Curitiba, 1993, 300p. IBAMA. Manual de impacto ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas. Brasília, 1995, 132 p.

ACSELRAD, Henri (org.). Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Henrich Boll, 2004. 294 p.

MARTINS, M. L. R. Moradia e Mananciais: tensão e diálogo na metrópole. 1. ed. São Paulo: FAUUSP/FAPESP, 2006. v. 1. 206 p.

PLANTEMBERG, C.M. Previsão de Impactos Ambientais. São Paulo: EDUSP, 1994. 570p.

ALMEIDA, Daniel Ladeira. Os passivos ambientais no reservatório Billings e os seus impactos na geração hidroenergética da Usina Henry Borden. Programa de Pós-Graduação em Energia. Santo André: Universidade Federal do ABC, 16/12/2010. 152 p. Dissertação (Mestre em Energia)-Universidade Federal do ABC.

BRAGA, Benedito et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2005. 318 p. (www.prenhall.com/braga_br - site com recursos adicionais). ISBN 8576050414.

FORNASARI Fo., N. et alii. Alterações no meio físico decorrentes de obras de engenharia. Instituto de Pesquisas Tecnológicas, São Paulo, 1992.

IAP/SEMA-PR. Manual de Avaliação de Impactos Ambientais. 2a Ed. Curitiba, 1993, 300p.

IBAMA. Manual de impacto ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas. Brasília, 1995, 132 p.

ESHPO31-14 - Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas (2-2-4)

Ementa

Conceitos: monitoramento, avaliação, formulação, ciclo de políticas públicas, impacto, eficiência-eficácia-efetividade. Metodologias de monitoramento e avaliação: visão geral, focos de análise (objetivos, administração, consumidores, especialistas, participantes). Instrumentos e ferramentas de avaliação: marco lógico, árvore de problemas, etc. Indicadores e políticas públicas. Análise custo-benefício; Análise de impacto. Visão geral sobre análise de impacto regulatório. O contexto e as implicações políticas da avaliação.

Recomendação

Metodologia de Pesquisa em Políticas Públicas; Métodos Quantitativos para Ciências Sociais.

Bibliografia Básica

JANNUZZI, Paulo M. Indicadores Sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações. Editora Alinea, 2009.

OTERO, Martina Rillo. Contexto e prática da avaliação de iniciativas sociais no Brasil. Editora Peiropolis, 2012.

GESTOSO, José Ignácio. Introdução a avaliação de programas sociais. Editora FGV, 2009.

Bibliografia Complementar

BARRETO, Alexandre S. Análises estatísticas multivariadas e indicadores. LGE Editora, 2010.

CANDACE M. Baird. Social Indicators: Statistics, Trends and Policy Development (Social Justice, Equality and Empowerment), Nova Science Publishers, Incorporated, 2011.

DUNCAN Macrae Jr. Policy Indicators: Links Between Social Science and Public Debate (Urban and Regional Policy and Development Studies), NORTH CAROLINA UNIVE, 1985.

PEREIRA, Julio César R. Análise de dados qualitativos. Edusp, 2004.

VAN BELLEN, Hans Michael. Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa. Editora FGV, 2011.

NHT4072-15 - Avaliação no Ensino de Química (3-0-4)

Ementa

Reflexões sobre a avaliação: o quê, como e por que avaliar. Avaliação formativa, diagnóstica e seletiva. Explorar diferentes formas e tipos de avaliação e a sua integração ao planejamento do curso. Planejar uma avaliação e refletir sobre o processo de sua construção.

Recomendação

Práticas de Ensino de Química III

Bibliografia Básica

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências: Tendências e inovação. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

COLL, C. Psicologia e currículo: Uma aproximação psicopedagógica à elaboração do currículo escolar. São Paulo: Ática, 1996.

NARDI, R. (org.) Questões atuais no Ensino de Ciências. São Paulo: Escrituras, 2001.

ZABALA, A. A prática educativa: Como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Bibliografia Complementar

MENEGOLLA, M.; SANT'ANNA, I. M. Por que planejar? Como planejar? 13ª ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. I. P. Compreender e transformar o ensino. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

ESZS004-17 - Avionica (4-0-4)

Ementa

Introdução sistemas aviônicos, bus ARINC's e MIL1553; Introdução à navegação, rádio navegação e trajetórias de vôo; Espectro Eletromagnético; Princípios propagação, princípios de radares; Conceitos de eletrônica digital/analógica, microprocessadores, software embarcado, mostradores, displays; Sensores usados em aeronáutica; Sistemas comunicação aeronáutica.

Recomendação

Bibliografia Básica

MOIR e SEABRIDGE, Civil Avionics Systems, Wiley, 978-0-470-02929-9

MOIR e SEABRIDGE, Military Avionics Systems, Wiley, ISBN: 978-0-470-01632-9

TOOLEY, Aircraft Digital Electronic and Computer Systems - Principles, Operation and Maintenance, Elsevier, ISBN 0-7506-8138-1

Bibliografia Complementar

JENN, D., Radar And Laser Cross Section Engineering , AIAA Education Series, ISBN 978-1-56347-702-7

SKOLNIK, Introduction to Radar Systems, McGraw Hill, ISBN 0072881380 IEEE Guide for Aircraft Electric Systems, IEEE, ISBN 0-7381-4339-1

NELSON, R. C., Airplane Stability and Automatic Control, McGraw-Hill, 1989

KAYTON, M.; FRIED, W. R., Avionics Navigation Systems, 2. ed., John-Wiley & Sons, 1997

MCTA037-17 - Banco de Dados (3-1-4)

Ementa

Conceitos Básicos: Arquitetura de um Sistema de Banco de Dados, Modelos de Dados, Linguagens de Definição e Manipulação de Dados, Usuário de Banco de Dados. Modelagem de Dados. Modelos de Dados: Relacional, Hierárquicos e de Redes. Projeto de Banco de Dados Relacional: Dependência Funcional, Chaves, Normalização, Álgebra Relacional e SQL.

Recomendação

Algoritmos e Estruturas de Dados I

Bibliografia Básica

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de banco de dados. 4ª edição. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2005.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 5ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012.

HEUSER, C. A. Projetos de banco de dados. 6ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar

DATE, C. J. Introdução aos sistemas de banco de dados. 8ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2003.

GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN J. D.; WIDOW, J. Database systems: the complete book. 2ª edição. Upper Saddle River, USA: Pearson Prentice Hall, 2009.

RAMAKRISHNAN, R. Sistemas de bancos de dados. 3ª edição. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2008.

TEOREY, T.; LIGHTSTONE, S.; NADEAU, T. Projeto e modelagem de banco de dados. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007.

DATE, C. J. Database in depth: relational theory for practitioners. Sebastopol, USA: O'Reilly Media, 2005.

MCZA005-17 - Banco de Dados de Apoio à Tomada de Decisão (3-1-4)

Ementa

Data Warehouse. Descoberta de Conhecimento de Bases de Dados. DW e Business Intelligence.

Recomendação

Banco de Dados e Inteligência Artificial.

Bibliografia Básica

INMON, W. H. Building the data warehouse. 4ª edição. Indianapolis, USA: Wiley, 2005.

MACHADO, F. N. R. Tecnologia e projeto de data warehouse: uma visão multidimensional. 6ª edição. São Paulo, SP: Érica, 2013.

KIMBALL, R.; ROSS, M. The data earehouse toolkit: the complete guide to dimensional modeling. 2ª edição. New York, USA: John Wiley & Sons, 2002.

Bibliografia Complementar

DUDA, R. O.; HART, P. E.; STORK, D. G. Pattern classification. 2a edição. New York, USA: John Wiley & Sons, 2001.

BISHOP, C. M. Pattern recognition and machine learning. New York, USA: Springer, 2006.

WITTEN, I. H.; FRANK, E. Data mining: practical machine learning tools and techniques. 2a edição. New York, USA: Elsevier: Morgan Kauffman Publishers, 2005.

FOUCHÉ, G.; LANGIT, L. Foundations of SQL server 2008 R2 business intelligence. 2aedição. New York, USA: Springer, 2011.

IMHOFF, C.; GALEMMO, N.; GEIGER, J. G. Mastering data warehouse design: relational to dimensional techniques. New York, USA: John Wiley & Sons. 2003.

BCS0001-15 - Base Experimental das Ciências Naturais (0-3-2)

Ementa

Experimentos selecionados que abrangem áreas diversas, como física, química e biologia. Desenvolvimento de um projeto final, de caráter científico, cujo tema é escolhido pelos alunos. O método científico. Escrita científica. Apresentação de trabalho em simpósio.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Caderno do Aluno de Base Experimental das Ciências Naturais.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. Metodologia Científica. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007. 312 p.

ROESKY, H. W.; MOCKEL, K. Chemical curiosities: spectacular experiments and inspired quotes. New York : VCH, 1997. 339 p.

Bibliografia Complementar

VOLPATO, G. L. Bases Teóricas para a Redação Científica: Por que seu artigo foi negado? . São Paulo: Cultura Acadêmica, 2007. 125 p.

HENNIES, C. E.; GUIMARÃES, W. O. N.; ROVERSI, J. A. Problemas Experimentais em Física. 4 ed. São Paulo: UNICAMP, 1993. 2 v.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Científica. 7 ed. São Paulo:

Atlas, 2010. 297 p.

ROESKY, H. W., Spectacular Chemical Experiments. Gottingen: Wiley-VCH, 2007. 224 p.

SHAKHASSHIRI, B.Z. Chemical Demonstrations: A handbook for teachers of chemistry. Medison: University of Wisconsin Press, 1989. 401 p. 3 v.

ESTB002-17 - Bases Biológicas para Engenharia I (3-2-5)

Ementa

Introdução à anatomia e fisiopatologia humana; inflamação e resposta imunológica; introdução às principais técnicas de diagnóstico e terapia. Sistema cardiovascular: anatomia, fisiologia, fisiopatologia. Técnicas de monitorização, diagnóstico e terapêutica aplicados ao sistema cardiovascular. Sistema respiratório: anatomia, fisiologia, fisiopatologia. Técnicas de monitorização, diagnóstico e terapêutica aplicados ao sistema respiratório. Sistema endócrino: Fisiopatologia da diabetes, Técnicas de monitorização, diagnóstico e terapêutica aplicados à diabetes e às outras doenças comuns do sistema endócrino.

Recomendação

Biologia Celular

Bibliografia Básica

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana. Coleção completa. 22ª. ed. São Paulo: Guanabara, 2006. 864 p.

ENDERLE, J. D., BLANCHARD, S. M., BRONZINO, J. D. Introduction to Biomedical Engineering. 2nd Ed. Elsevier Academic Press. 2005.

Bibliografia Complementar

BRONZINO, J.D. Biomedical Engineering Handbook. Coleção Completa, New York: CRC Press, 1999.

FMUSP. Clínica Médica. Coleção completa. São Paulo: Manole. 2009.

CURRY, T.S.; DOWDEY, J.E.; MURRY, R.C. Christensen's Physics of Diagnostic Radiology, London: Lea & Febiger, 1990.

WAGNER, G.S.; MARRIOTT, B. Eletrocardiografia prática. 11ª Ed. São Paulo: Guanabara. 2009. 488 p.

CARVALHO, C.R.R. Fisiopatologia respiratória. Coleção Fisiopatologia Clínica 3. São Paulo: Atheneu. 2005. 370 p.

ESTB004-17 - Bases Biológicas para Engenharia II (3-2-5)

Ementa

Sistema digestório: anatomia, fisiologia, fisiopatologia. Técnicas de monitorização, diagnóstico e terapêutica aplicados ao sistema digestório. Sistema reprodutor: fisiopatologia e técnicas de monitorização, diagnóstico e terapêutica aplicados ao sistema reprodutor. Sistema renal: anatomia, fisiologia, fisiopatologia. Técnicas de monitorização, diagnóstico e terapêutica aplicados ao sistema renal. Sistema neuro-muscular: anatomia, fisiologia, fisiopatologia. Técnicas de monitorização, diagnóstico e terapêutica aplicados ao sistema

neuro-muscular. Ergonomia; fisiologia do exercício e introdução à biomecânica.

Recomendação

Bases Biológicas para Engenharia I

Bibliografia Básica

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana. Coleção completa. 22ª. ed. São Paulo: Guanabara, 2006. 864 p.

ENDERLE, J. D., BLANCHARD, S. M., BRONZINO, J. D. Introduction to Biomedical Engineering. 2nd Ed. Elsevier Academic Press. 2005.

Bibliografia Complementar

BRONZINO, J.D. Biomedical Engineering Handbook. Coleção Completa, New York: CRC Press, 1999.

FMUSP; Clínica Medica. Coleção completa. São Paulo: Manole. 2009.

IIDA, Itiro.; Ergonomia: projeto e produção. 2 ed. São Paulo: Editora Blucher, 2005. 614 p.

MACHADO, Angelo; Neuroanatomia funcional. 2 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2006. 363 p.

NIGG, B. M.; HERZOG, W.; Biomechanics of the musculo-skeletal system. New York: John Wiley & Sons, 1994.

BIS0005-15 - Bases Computacionais da Ciência (0-2-2)

Ementa

Fundamentos da computação; Representação gráfica de funções; Noções de estatística, correlação e regressão; Base de dados; Lógica de programação: Variáveis e estruturas sequenciais; Lógica de programação: Estruturas condicionais; Lógica de programação: Estruturas de repetição; Modelagem e simulação computacional: Conceitos fundamentais; Modelagem e simulação computacional: A ciência na prática.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Bases computacionais da ciência / Organizado por Maria das Graças Bruno Marietto, Mário Minami, Pieter Willem Westera. — Santo André: Universidade Federal do ABC, 2013. 242 p. ISBN: 987 - 85 - 65212 – 21

FOROUZAN, B.; MOSHARRAF, F. Fundamentos da Ciência da Computação. [S.l.]: Editora Cengage, 2011.

LANCHARRO, E. A.; LOPES, M. G.; FERNANDEZ, S. P. Informática Básica. São Paulo: Pearson, 2004. 288 p.

Bibliografia Complementar

CHAPRA, S. e CANALE, R. (2008), Métodos Numéricos para Engenharia, 5th ed.: McGraw Hill.

LARSON, R. e FARBER, B. 2a edição. Estatística aplicada. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

ELMASRI, R. & NAVATHE, S.. Sistemas de banco de dados. São Paulo, Brasil: Pearson-Addison

Wesley, 2006.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

SHANNON, R. E. Systems Simulation: The Art and Science. Prentice-Hall, Inc., 1975

BIJ0207-15 - Bases Conceituais da Energia (2-0-4)

Ementa

Parte I – [Conceituação e importância] O que é energia? Aspectos históricos do conceito de energia. Energia e as 4 interações. Energia potencial, cinética, térmica, química, eólica, nuclear, solar etc. Fontes de energia primária: hídrica, eólica, nuclear, biomassa, fósseis, solar, marés e outras. Princípio da conservação da energia.

Parte II – [Conversão] Conversão calor em trabalho, conversão de energia solar em alimentos e combustível (fotossíntese), conversão de energia nuclear em calor e conversões de energia química. Conversão de energia mecânica em elétrica e vice versa. Usinas de potência.

Parte III – [Uso da Energia] Aspectos históricos e econômicos do uso da energia. Matriz energética e uso final de energia. Armazenamento e transporte de energia na sociedade. Impactos socioambientais da energia.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Balanço energético nacional. Rio de Janeiro: Empresa de Pesquisa Energética. Disponível em: <<https://ben.epe.gov.br/>>. Site atualizado todos os anos.

HINRICHS, R. A.; KLEINBACH, M.; REIS, L. B. Energia e meio ambiente. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

GOLDENBERG, J. Energia no Brasil, LTC, 1979.

SILVA, C. G.: De Sol a Sol - Energia no Século XXI, Oficina de Textos, 2010.

CARAJILESCOV, P., MAIORINO, J. R., MOREIRA, J. M. L., SCHOENMAKER, J., SOUZA, J. A., Energia: Origens, Conversão e Uso – Um curso interdisciplinar – em preparação.

Bibliografia Complementar

BRAGA, B.; et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2 ed., São Paulo: Prentice Hall, 2002. 318 p.

GOLDEMBERG, José; LUCON, Oswaldo. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. 3 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 396 p. (Acadêmica 72).

TOLMASQUIM, Maurício Tiomno (org). Fontes renováveis de energia no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência; CENERGIA, 2003. 515 p.

Agência Nacional de Energia Elétrica (Brasil). Atlas de energia elétrica do Brasil 3. ed. – Brasília : Aneel, 2008. 236 p.

Brasil. Empresa de Pesquisa Energética, Plano Nacional de Energia 2030. Rio de Janeiro: EPE, 2007

BIR0004-15 - Bases Epistemológicas da Ciência Moderna (3-0-4)

Ementa

Epistemologia e ciência: doxa e episteme; senso comum e justificação da crença; os fundamentos do conhecimento objetivo; o problema do ceticismo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARISTÓTELES. Analíticos Posteriores. Em: Organón. Bauru: Edipro, 2005. 608 p.

BACON, Francis. Novo organum ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza. Em: Os Pensadores. Bacon. São Paulo: Nova Cultura, 1999, 255 p.

CHALMERS, Alan F. O que é Ciência afinal?. São Paulo: Brasiliense, 1997. 227 p.

DESCARTES, René. Meditações metafísicas. São Paulo: Martin Fontes, 2011. 155 p.

DUHEM, Pierre. A teoria física: seu objeto e sua estrutura. Rio de Janeiro: UERJ, 2014. 317 p.

HUME, David. Investigação sobre o entendimento humano e sobre os princípios da moral. São Paulo: Unesp, 2004. 438 p.

KANT, Immanuel. Crítica da razão pura. Petropolis, RJ: Vozes, 2012. 621 p.

KUHN, Thomas. A Estrutura das Revoluções Científicas. 9 ed. São Paulo: Perspectiva, 2006. 260 p.

LACEY, Hugh. Valores e Atividade Científica. 2 ed. São Paulo: Editora 34, 2008. 295 p.

PLATÃO. Teeteto. Em: Diálogos I, vol. 1. Bauru: Edipro, 2007. 320 p.

POPPER, Karl R. Conjecturas e Refutações: o processo do conhecimento científico. 5 ed. Brasília: UNB, 2008. 450 p. São Paulo: Moderna, 2005. 415 p.

Bibliografia Complementar

DUTRA, Luiz. H. Introdução à epistemologia. São Paulo: Unesp, 2010. 192 p.

EINSTEIN, Albert. Indução e dedução na física. Scientiae Studia, v. 3, n. 4, p. 663- 664. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662005000400008&lng=pt&nrm=iso>.

EUCLIDES, Os elementos. São Paulo: Unesp, 2009. 593 p.

FEIGL, H. A visão ortodoxa de teorias: comentários para defesa assim como para crítica. Scientiae Studia, v.2, n.2, p. 259-277. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662004000200009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>.

FLECK, Ludwik. Gênese e Desenvolvimento de um fato científico. São Paulo: Fabrefactum, 2010. 205 p.

GRANGER, Gilles-Gaston. A Ciência e as Ciências. São Paulo: UNESP, 1994. 122 p.

MORTARI, Cezar A. Introdução à Lógica. São Paulo : UNESP/ Imprensa Oficial do Estado, 2001.

393 p.

MOSTERÍN, Jesús. Conceptos y teorías en la ciencia. 2 ed. Madrid:Alianza Editorial, 2003. 315 p.

NAGEL, Ernest. La estructura de la Ciencia: problemas de la lógica de la investigación científica. Buenos Aires: Paidós, 1991. 801 p.

POPPER, Karl A lógica da pesquisa científica. 12 ed. São Paulo: Cultrix, 2003. 567 p.

ROSSI, Paolo. O Nascimento da Ciência Moderna na Europa. Bauru:EDUSC, 2001. 492 p.

BIS0003-15 - Bases Matemáticas (4-0-5)

Ementa

Elementos de Linguagem e Lógica Matemática: proposições, conectivos e quantificadores, condições necessária e suficiente. Elementos da Teoria Ingênua de Conjuntos: Conjuntos, Subconjuntos, Operações com Conjuntos: União e Intersecção. Conjuntos Numéricos: Números naturais e Indução. Números Reais. Equações e Inequações. Funções: definição e propriedades. Funções Injetoras e Sobrejetoras. Operação com Funções. Função Composta e Inversa. Funções Reais: função escada, função módulo, funções lineares, funções polinomiais, funções racionais, funções trigonométricas, funções trigonométricas inversas, funções exponenciais e funções logarítmicas. Gráficos de funções. Transformações do gráfico de uma função: translação e dilatação. Limite e Continuidade: conceito de limite de função; propriedades dos limites; Teorema do Confronto, limites laterais; limites infinitos; Continuidade; Teorema do Valor Intermediário.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

STEWART, J. Cálculo, vol. I, Editora Thomson 2009.

BOULOS P. Pré calculo, São Paulo, Makron 2006.

LIMA, E.; CARVALHO, P. ; WAGNER, E.; MORGADO, A. A Matemática do Ensino Médio. Volume 1. Coleção do Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática, 2003.

Bibliografia Complementar

KENNEDY, D.; DEMANA, F., WAITS, K.; FOLEY, G. D. Pré-Cálculo, São Paulo, Editora Pearson, 2009.

MALTA, I.; PESCO, S.; LOPES, H.. Cálculo a uma variável vol. I São Paulo: Loyola, 2002.

LIPSCHUTZ, S. Teoria dos Conjuntos,. R. Janeiro: Livro Técnicos 1972.

APOSTOL T. Cálculo, vol I, Editora Reverté Ltda, 1981.

GUIDORIZZI, H. L Um curso de cálculo, vol I, Editora LTC 2001.

MCZC002-15 - Bases Neurais da Motricidade (4-0-4)

Ementa

Princípios gerais e exemplos de controle motor em sistemas biológicos, com ênfase nos mecanismos neurais que regem diferentes aspectos do movimento e do planejamento do movimento: Recepção sensorial, reflexos, organização da espinha dorsal, geradores de

padrões, funções musculares, locomoção, movimentos oculares, aspectos cognitivos do movimento, função de estruturas motoras centrais, plasticidade cortical, aprendizagem motor, abordagens computacionais do controle motor, distúrbios motores.

Recomendação

Introdução à Neurociência e/ou Morfofisiologia Humana I

Bibliografia Básica

GANONG, William F; GANONG, W. F. Fisiologia médica. 22. ed. Porto Alegre: Artmed - MCGRAW HILL, 2010.

TEIXEIRA, L. A. Controle Motor. São Paulo: Manole, 2006.

TYLDESLEY, B. Músculos, Nervos, e Movimento na Atividade Humana. Santos: Santos Editora, 2006.

Bibliografia Complementar

GUYTON, Arthur C; HALL, E.; JOHN E. HALL & ARTHUR GUYTON. Fundamentos de Guyton: tratado de fisiologia médica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2002.

KANDEL, Eric J et al. Principles of neural science. 4. ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill: Appleton & Lange, c2000.

LATASH, M. L. Neurophysiological Basis of Movement, 2a ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2007.

LATASH, M. L.; LESTIENNE, F. Motor Control and Learning. Berlin: Springer, 2006.

ROSENBAUM, D. A. Human Motor Control. 2a ed. London: Academic Press, 2009.

STEIN, P. S. G.; GRILLNER, S.; SELVERSTON, A. I.; STUART, D. G. Neurons, Networks, and Motor Behavior. Boston, MA: The MIT Press, 1999.

NICHOLLS, John G et al. From neuron to brain. 4. ed. Sunderland, Mass: Sinauer Associates, c2001.

GRAYBIEL, Ann M et al. The basal ganglia VI. New York, NY, USA: Springer, c2003.

WINTER, David A; WINTER, David A. Biomechanics and motor control of human movement. 4. ed. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, c2009.

NHZ4060-15 - Biocombustíveis e Biorrefinarias (4-0-4)

Ementa

Conceito e tipos de biorrefinarias. Matérias primas para produção de biocombustíveis. Processos de transformação para produção de biocombustíveis (fermentação, entre outros) e para biorrefinarias. Transformação e uso de produtos naturais. Aspectos econômicos, sociais e ambientais. Políticas públicas. legislação e regulação.

Recomendação

Transformações Químicas

Bibliografia Básica

KNOTHE, G.; KRAHL, J.; GERPEN, J. P.; RAMOS, L. P. Manual do biodiesel. Edgard Blucher, 2006.

CORTEZ, L. A. B., Bioetanol de Cana-de-Açúcar. P&D para Produtividade e Sustentabilidade. São Paulo: Editora Blucher. 2010.

KAMM, B., GRUBER, P. R, KAMM, M., Biorefineries - Industrial Processes and Products: Status Quo and Future Directions. Neuenhagen: Wiley-VCH. 2006.

Bibliografia Complementar

ARESTA, M., DIBENEDETTO, A., DUMEIGNIL, F., Biorefinery: From Biomass to Chemicals and Fuels. 1a ed. Walter De Gruyter Incorporated, Göttingen, 2012.

DRAPCHO, C.; NGHIEM, J.; WALKER, T. Biofuels engineering process technology. McGraw-Hill Professional, 2008.

SILVEIRA, B. I. . Produção de Biodiesel: Análise e Projeto de Reatores Químicos. São Paulo: Editora Biblioteca 24 horas. 2011. 416p

MOUSDALE, D.M. Biofuels: biotechnology, chemistry and sustainable development. CRC Press. Taylor & Francis Group, LLC. 2008.

MITTELBAACH, M.; REMSCHMIDT, C. Biodiesel: The comprehensive handbook. Austria: Graz Martin Mittelbach, 2006.

VAN DER POEL, P.W.; SCHIWECK, H.; SCHWARTZ, T. Sugar technology. Beet and cane manufacture. Verlag Dr. Bartens KG, 1998.

BCL0306-15 - Biodiversidade: Interações entre organismos e ambiente (3-0-4)

Ementa

Meio físico e biomas. Energia e ciclos biogeoquímicos. Adaptação em ambientes variantes. Ciclos de vida, sexo e evolução. Comportamento social. Estrutura de populações. Modelos de crescimento e dinâmica populacional. Predação, competição e modelos matemáticos. Coevolução e mutualismo. Sucessão ecológica. Biodiversidade, conservação e sustentabilidade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2010. 572 p.

ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Cengage Learning. 2008. 612 p.

BEGON, Michael et al. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4 ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2007. 752 p.

Bibliografia Complementar

CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011. 664 p.

GOTELLI, Nicholas J. Ecologia. 4 ed. Londrina, PR: Editora Planta. 2009. 287 p.

KREBS, J. R. et al. Introdução à ecologia comportamental. São Paulo: Atheneu Editora. 1966. 420 p.

MILLER, G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning. 2008. 123 p.

PRIMACK, Richard B. et al. Biologia da conservação. Londrina: Planta, 2001. 327 p.

TOWNSEND, Colin R. et al. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Editora Artmed, 2010. 576 p.

ESTB019-17 - Bioestatística (2-2-4)

Ementa

Análise descritiva de dados, probabilidade e modelos de probabilidade, incidência, prevalência, ensaios clínicos, correlação e regressão, tabelas de contingência, análise inferencial, Teste t, ANOVA,

Recomendação

Computação Científica Aplicada a Problemas Biológicos.

Bibliografia Básica

ARANGO, H. G.; Bioestatística Teórica e Computacional. Editora Guanabara, 2005.

CALLEGARI-JACQUES, S. M.; Bioestatística:Princípios e Aplicações. 1. Ed., Porto Alegre: Editora Art Med, 2003.

VIEIRA, S.; Introdução à Bioestatística. São Paulo: Campus Elsevier, 2008.

Bibliografia Complementar

FISHER, L. D.; VAN BELLE, G.; Biostatistics. A Methodology for Health Sciences. 2 ed., New York: Wiley-Interscience, 1993.

LE, C. T.; Introductory Biostatistics. New York: Wiley-Interscience, 2003. HOEL, P. G.; Estatística Elementar. São Paulo: Atlas, 1981.

GOMES, F. P.; Curso de Estatística Experimental. Piracicaba: USP, 1969. COSTA NETO, P. L. O.; Estatística. São Paulo: Edgard Blucher, 1977.

NHT1002-15 - Bioética (2-0-2)

Ementa

Fundamentos da Bioética. Ética na pesquisa científica. Utilização de animais na pesquisa experimental. Pesquisa em seres humanos. Ética e ciência e tecnologia. Ética e meio ambiente.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GARRAFA, Volnei; KOTTOW, Miguel; SAADA Alya (org.). Bases conceituais da bioética: enfoque latino-americano. Campanário: Gaia, 2006. 284 p.

MARTINS-COSTA, Judith; MOLLER, Leticia Ludwig. Bioética e responsabilidade. Rio de Janeiro: Forense, 2009. 445 p.

SILVA, Ivan de Oliveira. Biodireito, bioética e patrimônio genético Brasileiro. São Paulo: Editora Pillares, 2008. 166 p.

Bibliografia Complementar

DINIZ, Debora; COSTA, Sérgio. Ensaio: bioética. 2 ed. São Paulo: Brasiliense; Letras Livres, 2006. 212 p.

DINIZ, Debora; GUILHEM, Dirce. O que é bioética. São Paulo: Brasiliense, 2002. 69 p. (Coleção Primeiros Passos, 315).

PEGORARO, Olinto A. Ética e bioética: da subsistência à existência. 2 ed. Petrópolis: Vozes,

2010. 133 p.

SILVA, José Vitor da (org.). Bioética: Meio ambiente, saúde e pesquisa. São Paulo: Iátria, 2006. 203 p.

SIQUEIRA, José Eduardo de; ZOBOLI, Elma; KIPPER, Délio José. Bioética clínica. São Paulo: Gaia, 2008. 256 p.

NHZ1003-15 - Biofísica (4-0-4)

Ementa

Abordar os princípios dos aspectos físicos (potencial eletroquímico, movimento, pressão, osmose, difusão, temperatura e radiação) envolvidos nos sistemas biológicos, com ênfase no metabolismo celular, construção e função tecidual ou de órgãos e na sinalização intra e intercelular. Introduzir a metodologia utilizada na análise de fenômenos biofísicos.

Recomendação

BCL0308-15 Bioquímica: Estrutura, Propriedade e Funções de Biomoléculas; NHZ1009-09 Biologia Molecular e Biotecnologia

Bibliografia Básica

DURÁN, José Enrique Rodas. Biofísica - fundamentos e aplicações. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. 318 p. Bibliografia.

GARCIA, Eduardo A.C.. Biofísica. São Paulo: Sarvier, 2002. 387 p.

HENEINE, Ibrahim Felipe. Biofísica básica. São Paulo: Editora Atheneu, 2008. 391 p.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian [et al.]. Biologia molecular da célula. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 1463; g36; i49 p. Acompanha CD-ROM.

COTTERILL, Rodney. Biophysics: an introduction. Chichester, West Sussex : John, c2002. 395 p.

DAUNE, Michel. Molecular biophysics: structures in motion. Oxford: Oxford University, 1999. xxii, 499 p.

GLASER, Roland. Biophysics. 5 ed. New York: Springer, 2000. 300 p.

OKUNO, Emico. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982. 490 p.

ESZB032-17 - Bioimpedância Aplicada (2-0-2)

Ementa

Condução elétrica em eletrólitos e no meio dielétrico. Propriedades elétricas de tecidos: propriedades elétricas de materiais biológicos, condutividade/permitividade, membrana celular, impedância da pele, impedância total do corpo (alta frequência, baixa frequência de DC). Segurança elétrica e lesões induzidas por eletricidade: Efeitos de curto e longo prazo à exposição elétrica no organismo. Aplicações clínicas: composição corporal, eletroterapia, eletroporese, eletrocirurgia, pletismografia de impedância elétrica, tomografia de impedância elétrica, miografia de impedância elétrica.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos; Circuitos Elétricos I; Métodos Matemáticos Aplicados a

Bibliografia Básica

J.P. Reilly, H. Antoni, M.A. Chilbert, Applied Bioelectricity: From Electrical Stimulation to Electropathology, Springer; 1998 edition (1998)

S.Grimnes, O. G. Martinsen, Bioimpedance and Bioelectricity Basics, Academic Press, 3 ed.(2014)

E. Barsoukov, J.R. McDonald, Impedance Spectroscopy Theory, Experiment and Applications, 2nd ed, Willey-Interscience, (2005)

Bibliografia Complementar

L. Solymar e D. Walsh, Electrical Properties of Materials. Oxford University Press, 8 ed, (2009)

K.C. Kao. Dielectric Phenomena in Solids. Academic Press, 1 ed, (2004)

R. R. Pethig, Dielectric and Electronic Properties of Biological Material, John Wiley & Sons Ltd (1979)

C. Gabriel et al, The dielectric properties of biological tissue: I. Literature Survey. Phys. Med. Biol. v. 41, pp. 2231-2249, (1996)

R. Pethig, D.B. Kell, The passive electrical properties of biological systems: their significance in physiology, biophysics and biotechnology, Phys. Med. Biol., v. 32, n. 8, pp.933-970 (1987)

NHT1053-15 - Biologia Celular (4-2-4)

Ementa

Origem, diversidade, especialização, organização e interações entre células. Morfologia, fisiologia, divisão, reprodução, sobrevivência e morte celular.

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra

Bibliografia Básica

ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da biologia celular. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 740, r:57, g:20, i:24 p.

CARVALHO, Hernandes F.; RECCO-PIMENTEL, Shirlei M. A célula. 2.ed. Barueri, SP: Manole, 2007. 380 p.

JUNQUEIRA, Luiz C; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 332 p.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, Bruce et al. Molecular biology of the cell. 5th ed.. New York: Garland Science, c2008. 1268 p. Includes bibliographical references and index.

COOPER, Geoffrey M.; HAUSMAN, Robert E. A célula: uma abordagem molecular. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 718 p.

DE ROBERTIS, Eduardo; HIB, José. De Robertis, bases de biologia celular e molecular. 4 ed rev e atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 389 p.

GOODMAN, Steven R. Medical cell biology. 3ª. ed. Amsterdam: Elsevier Academic Press, c2008. xiii, 320 p.

KERR, Jeffrey B. Atlas de histologia funcional. São Paulo: Editora Artes Médicas Ltda, 2000.

NHZ1008-15 - Biologia do Desenvolvimento em Vertebrados (2-2-4)

Ementa

Introdução aos conceitos básicos da biologia do desenvolvimento abordando diversos organismos vertebrados. Gametas e gametogênese. Biologia da fecundação. Desenvolvimento embrionário. Morfogênese. Organogênese. Controle do desenvolvimento.

Recomendação

Biologia Celular

Bibliografia Básica

ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 740, r: 57, g:20, i:24 p.

MOORE, K.L; PERSAUD, T.V.N. Embriologia clínica. 8 ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 536 p.

MOORE, K.L; PERSAUD, T.V.N.. Embriologia básica. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 347 p.

Bibliografia Complementar

DE ROBERTIS, E.; HIB, J. De Robertis: bases de biologia celular e molecular. 4 ed rev e atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 389 p.

GARCIA, S.M.L.; FERNÁNDEZ, C.G. Embriologia. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. 416 p.

GILBERT, S.F. Developmental biology. 9th ed. Sunderland, Mass: Sinauer Associates, c2010. xxi, 711 p.

GÓMEZ DUMM, C. Embriologia humana: atlas e texto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 401 p.

WOLPERT, L. Princípios de biologia do desenvolvimento. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 576 p.

SCHOENWOLF, G.C; BLEYL, S.B.; BRAUER, P.R., FRANCIS-WEST, P.H. Larsen, embriologia humana. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 672p.

NHZ1009-15 - Biologia Molecular e Biotecnologia (3-0-3)

Ementa

Tecnologia do DNA Recombinante e suas aplicações em biotecnologia. Marcadores genéticos, diagnóstico molecular, transgênicos, terapia gênica, produção de Biofármacos.

Recomendação

Biologia Celular; Histologia e Embriologia

Bibliografia Básica

ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian [et al.]. Biologia molecular da célula. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 1463; g36; i49 p. Acompanha CD-ROM.

KAMOUN, Pierre; LAVOINNE, Alain; VERNEUIL, Hubert de. Bioquímica e biologia molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. xviii, 420 p.

ZAHA, A et al. Biologia molecular básica. 3 ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003. 421 p.

Bibliografia Complementar

ALLISON, Lizabeth A.. Fundamental molecular biology. Victoria: Blackwell Publishing, 2007. 725 p. LEWIN, Benjamin. Genes VII. Porto Alegre: Artmed, 2001. 955 p.

SAMBROOK, Joseph; RUSSELL, David W. Molecular cloning: a laboratory manual. 3rd ed. Cold Spring Harbor, N.Y: Cold Spring Harbor Laboratory Press, c2001. v. 1. 7.94 p.

SAMBROOK, Joseph; RUSSELL, David W. Molecular cloning: a laboratory manual. 3rd ed. Cold Spring Harbor, N.Y: Cold Spring Harbor Laboratory Press, c2001. v. 2. 14.53 p

SAMBROOK, Joseph; RUSSELL, David W. Molecular cloning: a laboratory manual. 3rd ed. Cold Spring Harbor, N.Y: Cold Spring Harbor Laboratory Press, c2001. v. 3. 14.1 p.

WATSON, James D. et al. Biologia molecular do gene. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 728 p.

WATSON, James D. et al. DNA recombinante: genes e genomas. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 474 p.

NHZ1076-15 - Biologia Reprodutiva de Plantas (2-2-2)

Ementa

Introduzir conceitos do desenvolvimento reprodutivo de plantas. Apresentar fatores genéticos envolvidos no desenvolvimento reprodutivo de plantas. Abordar a biologia floral e ecologia da polinização das espermatófitas e suas diferentes estratégias reprodutivas, bem como as consequências destas na estrutura genética populacional, fluxo gênico e evolução da recombinação e do sexo nos vegetais.

Recomendação

Evolução e Diversidade de Plantas I, Evolução e Diversidade de Plantas II, Fisiologia Vegetal I e Fisiologia Vegetal II

Bibliografia Básica

KARASAWA, M. M. G. Diversidade reprodutiva de plantas. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 2009. 113p.

KERBAUY, G. B. Fisiologia vegetal. São Paulo: Guanabara Koogan, 2004. 452 p.

PROCTOR, M.; YEO, P.; LACK, A. The natural history of pollination. London: Harper Collins, 1996. 479p. RICHARDS A. J. Plant breeding systems. 2a. ed. London: Chapman & Hall, 1997. 529p.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p.

Bibliografia Complementar

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M.. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 438 p.

DAFNI, A. Pollination ecology: a practical approach. Oxford: Oxford University Press, 1992. 272p.

HOPKINS, W. G.; HÜNER, N. P. A. Introduction to plant physiology. 3 ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2004. 560 p.

SMITH, A.; COUPLAND, G.; DOLAM, L.; HARBERT, N.; JONES, J.; MARTIN, C.; SABLONSKI, R.; AMEY, A.. Plant Biology. New York: Garland Science, 2012. 664 p.

WILLMER, P. Pollination and floral ecology. Princeton: Princeton University Press, 2011. 828p.

NHT1087-15 - Biologia Vegetal (3-3-3)

Ementa

Diversidade, importância biológica e evolução de organismos fotossintetizantes com clorofila a - ênfase em Viridiplantae.

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra, Sistemática e Biogeografia

Bibliografia Básica

JUDD, Walter S. et al. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.

RAVEN, Peter H; EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p.

Eichhorn, Susan E.; Evert, Ray F.; Raven, Peter H. Biologia Vegetal - 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 876 p.

REVIERS, Bruno de. Biologia e filogenia das algas. Porto Alegre: Artmed, 2006. 280 p.

Bibliografia Complementar

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria.

Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 438 p. Acompanha CD-ROM

OLIVEIRA, E.C. Introdução à biologia vegetal. 2 ed rev e ampl. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 266 p..

SADAVA, D. et al. Vida: a ciência da biologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 3. 461p. v. 3 Plantas e Animais.

SIMPSON, Michael G. Plant systematics. Amsterdam: Elsevier/Academic, c2006. 590p.

SOUZA, V. C. & Lorenzi, H. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2005. 640 p.

SOUZA, V. C. & Lorenzi, H. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas da flora brasileira, baseado em APG III. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2012. 768 p.

SOUZA, V.C. & Lorenzi, H. Chave de Identificação para as principais famílias de Angiospermas nativas e cultivadas do Brasil. Instituto Plantarum, São Paulo. 2007. 32 p.

ESTU023-17 - Biomas Brasileiros (2-1-3)

Ementa

Conceito de Bioma. Biomas zonais e azonais. Caracterização da estrutura e funcionamento dos biomas brasileiros: geomorfologia, clima, solos, vegetação e fauna. Histórico da ocupação humana, situação atual e perspectivas de conservação dos biomas brasileiros. Ecossistemas aquáticos continentais naturais e artificiais: rios, lagos, reservatórios; interfaces. Caracterização da estrutura e funcionamento dos ecossistemas aquáticos, marinhos e interfaces. Aulas práticas com saída de campo.

Recomendação

Biodiversidade: Interações entre Organismos e Ambiente.

Bibliografia Básica

AB´SÁBER, A. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. Cotia, Ateliê Editorial, 2007, 4ª Ed.,151 p.

COUTINHO, L. M.; O conceito de bioma. Acta Bot. Bras. 20(1):13-23, 2006. Disponível em < www.scielo.br/pdf/abb/v20n1/02.pdf>.

SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P.; RIBEIRO, J. F.; Cerrado: ecologia e flora. Brasília, EMBRAPA, Vol. 1, 408 p, 2008.

MMA. Biodiversidade Brasileira: Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/Bio5.pdf

IBGE. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Rio de Janeiro, IBGE. 2012. Disponível em ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/manuais_tecnicos/manual_tecnico_vegetacao_brasileira.pdf

Bibliografia Complementar

FONSECA, C. R; SOUZA, A. F.; LEAL-ZANCHET, A. M.; DUTRA, T.; GANADO, G.; Floresta com Araucária: ecologia, conservação e desenvolvimento sustentável. Ribeirão Preto, Holos, 328 p.,2009.

LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C.; Ecologia e Conservação da Caatinga. Recife, Ed. Univ. UFPE, 800 p., 2008.

PEREIRA, R. C.; GOMES, A. S.; Biologia marinha. Rio de Janeiro, Ed. Interciência, 652 p.,2009.

TONHASCA Jr, A.; Ecologia e história natural da Mata Atlântica. Rio de Janeiro, Ed.Interciência, 197 p., 2005.

IBGE. Mapa de biomas do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE, 2004. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas/tematicos/mapas_murais/>

IBGE. Mapa de vegetação do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE, 2004. Disponível em ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas/tematicos/mapas_murais/

ESZM032-17 - Biomateriais (3-1-4)

Ementa

Definições em Biomateriais. Materiais usados em medicina: Metais, polímeros, cerâmicas, vidros, materiais naturais e compósitos. Boas Práticas de Fabricação e Controle para dispositivos médicos. Legislação nacional em biomateriais; bioética e biotecnologia. Reações do sistema biológico ao biomaterial: Interação de sistemas celulares e superfícies; Inflamação, toxicidade e hipersensibilidade. Degradação de materiais em ambiente biológico: Degradação química e bioquímica de polímeros, metais e cerâmicas; Calcificação de biomateriais. Aplicações de materiais biocompatíveis. Engenharia de tecidos e Medicina regenerativa. Critérios para embalagem e esterilização de biomateriais. Desafios na pesquisa para desenvolvimento de novos biomateriais.

Recomendação

Ciência dos Materiais.

Bibliografia Básica

RATNER, B. D.; HOFFMAN, A.S.; SCHOEN, F.J.; LEMONS J. E.; Biomaterials Science – An Introduction to materials in medicine. Academic press, 2004.

OREFICE, R. L.; PEREIRA, M. M.; MANSUR, H. S.; Biomateriais – Fundamentos e Aplicações, Ed. Cultura Médica, 1ª. Edição, 2007.

TEMENOFF, J. S.; MIKOS, A.G.; Biomaterials: the Intersection of biology and materials science. Upper Saddle River, N.J: Pearson/Prentice, 2008.

Bibliografia Complementar

THOMAS, D. W.; Advanced biomaterials for medical applications. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1a. edição, 2005.

PARK, J.B.; Biomaterials Principles and Applications, CRC Press, 1 ed, 2002.

BLITZ, Jonathan P.; GUN'KO, Vladimir M. (Ed.). Surface Chemistry in Biomedical and Environmental Science. [S.l.: s.n.]. XVII, 443, online resource. ISBN 9781402047411.

BHATIA, Sujata K. Engineering Biomaterials for Regenerative Medicine: Novel Technologies for Clinical Applications. [S.l.: s.n.]. X, 354, online resource. ISBN 9781461410805.

CHU PAUL, K. Biomaterials fabrication and processing Handbook, Boca Raton, NY, USA, CRC Press, 2008.

Legislação Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

ESTB026-17 - Biomecânica I (2-2-4)

Ementa

Movimento linear e angular de partícula e de corpos rígidos em duas e três dimensões sem atentar para suas causas (capítulo Cinemática da Mecânica). Análise da cinemática do movimento humano em duas e três dimensões. Tópicos de modelagem, instrumentação, processamento de sinais e computação científica para estudo do movimento humano.

Recomendação

Mecânica dos Sólidos I; Computação Científica aplicada a Problemas Biológicos.

Bibliografia Básica

WINTER, D. A.; Biomechanics and Motor Control of Human Movement. 3.ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005.

ZATSIORSKY, V. M.; Kinematics of human motion. Champaign: Human Kinetics, 1998.

ROBERTSON, G: Research Methods in Biomechanics. 2 Ed. Human Kinetics, 2014.

HAMILL, J. Bases Biomecânicas do Movimento Humano. 3 Ed. Manole. 2012.

Bibliografia Complementar

RUINA A, RUDRA P. Introduction to Statics and Dynamics. Oxford University Press. 2013.

ÖZKAYA N. Fundamentals of Biomechanics: Equilibrium, Motion, and Deformation

NIGG, B.M.; Biomechanics of the Musculo-skeletal System. 3 Ed. Wiley, 2007.

HALL, S.; Biomecânica Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

WHITTLE, M. W.; An Introduction to Gait Analysis. 4th ed. Oxford: Butterworth Heinemann, 2007.

ESTB027-17 - Biomecânica II (2-2-4)

Ementa

Quantidade de movimento, força, torque e energia relacionados ao movimento linear e angular de partícula e de corpos rígidos em duas e três dimensões (capítulo Cinética da Mecânica). Mecânica newtoniana e lagrangeana para estudo do movimento humano. Biomecânica do contínuo: propriedades mecânicas dos tecidos biológicos. Tópicos de modelagem, instrumentação, processamento de sinais e computação científica para estudo de forças e o movimento humano.

Recomendação

Biomecânica I

Bibliografia Básica

WINTER, D. A.; Biomechanics and Motor Control of Human Movement. 3.ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005.

ZATSIORSKY, V. M.; Kinetics of human motion. Champaign: Human Kinetics, 2002.

ROBERTSON, G: Research Methods in Biomechanics. 2 Ed. Human Kinetics, 2014.

HAMILL, J. Bases Biomecânicas do Movimento Humano. 3 Ed. Manole. 2012.

Bibliografia Complementar

RUINA A, RUDRA P. Introduction to Statics and Dynamics. Oxford University Press. 2013.

ÖZKAYA N. Fundamentals of Biomechanics: Equilibrium, Motion, and Deformation

NIGG, B.M.; Biomechanics of the Musculo-skeletal System. 3 Ed. Wiley, 2007.

HALL, S.; Biomecânica Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

WHITTLE, M. W.; An Introduction to Gait Analysis. 4th ed. Oxford: Butterworth Heinemann. 2007.

NHZ1077-15 - Bioquímica Clínica (4-2-4)

Ementa

Princípios gerais das determinações bioquímicas em Análises Clínicas, bem como os principais erros e interferentes. Estudo das alterações do metabolismo de carboidratos, lipídeos, proteínas, compostos nitrogenados não proteicos, da fisiopatologia hepática, pancreática e cardíaca. Desenvolvimento da habilidade de execução e interpretação dos exames utilizados para a prevenção, diagnóstico e prognóstico de doenças associadas. Estudo de outras enzimas utilizadas em diagnóstico laboratorial.

Recomendação

Bioquímica Funcional

Bibliografia Básica

BURTIS, C.A.; BRUNS, D. E.; ASHWOOD, E.R. Tietz Fundamentos de Química Clínica. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 992 p.

HENRY, J.B. Diagnósticos clínicos e conduta terapêutica por exames laboratoriais. 17. ed. São Paulo: Manole, 2000.

RAVEL, R. Laboratório Clínico-Aplicações Clínicas dos Dados Laboratoriais. 6. ed. Rio de

Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 640 p.

Bibliografia Complementar

GORINA, A.B. A Clínica e o Laboratório. 16. ed. Rio de Janeiro: Medsi. 1996.

LIMA, A.O. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 664 p.

NAOUM, P.C. Eletroforese. Técnicas e Diagnósticos. 2. ed. São Paulo: Santos (Grupo GEN), 1999. 154 p. BRENSILVER, J.M.; GOLDBERGER, E.; SETTINERI, W.M.F. Introdução às Síndromes de Equilíbrio Hídrico,

Eletrolítico e Ácido-Básico. 8. ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1997. 352 p.

DEVLIN, T.M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. 7. ed. Blucher, 2011. 1296 p.

NHT4002-13 - Bioquímica Experimental (2-4-6)

Ementa

Tampão biológico e experimentação em bioquímica. Estrutura de biomoléculas utilizando como exemplo proteínas. Estrutura primária, secundária, terciária e quaternária de proteínas. Propriedades de Enzimas e proteínas. Cinética Enzimática aplicada. Técnicas de purificação e separação de biomoléculas. Técnicas de análise de biomoléculas.

Recomendação

Bioquímica: estrutura, propriedade e funções de biomoléculas

Bibliografia Básica

Voet, D.; Voet, J. Bioquímica. 4 ed. Porto Alegre: Artmed. 2013.

Wilson, K.; Walker, J. Principles and Techniques of Biochemistry and Molecular Biology. 7a ed. Cambridge Univ. Press. 2010.

Bibliografia Complementar

Lehninger, A.L.; Nelson, D.L; Cox, M.M. Princípios de bioquímica, 4a ed., São Paulo: Sarvier, 2006.

Voet, D.; Voet, J. Biochemistry. 3a ed. New Jersey: John Wiley. 2004.

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J.L; STRYER, L. Bioquímica. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004.

Marzzoco, A.; Torres, B.B. Bioquímica básica. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1999.

Devlin, T.M. Textbook of biochemistry with clinical correlations. 6a ed.. New Jersey: Wiley-Liss, 2006.

Garrett, R.H.; Grisham, C.M. Biochemistry. 3a ed. Belmont : Thomson, 2005.

Ferreira, C.P. Bioquímica básica. 4.ed., São Paulo: MNP, 2000.

Voet, D.; Voet, J.G.; Pratt, C.W. Fundamentals of Biochemistry: Life at the Molecular Level. 3a ed. Wiley. 2008.

Li, J. J.; Limberakis, C.; Pflum, D. A. Modern organic synthesis in the laboratory: a collection of standard experimental procedures. Oxford University Press. 2007.

NHT1013-15 - Bioquímica Funcional (4-2-4)

Ementa

Estudar o metabolismo energético, abordando os princípios bioenergéticos envolvidos, bem como as reações anabólicas e catabólicas das macromoléculas biológicas (carboidratos, proteínas, lipídeos e ácidos nucleicos) em situações fisiológicas e patológicas, realizando a integração de todos estes processos ao final do curso.

Recomendação

Transformações Químicas, Bioquímica: estrutura, propriedade e funções de biomoléculas; Biologia Celular

Bibliografia Básica

BERG, Jeremy Mark; TYMOCZKO, John L; STRYER, Lubert. Bioquímica. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2004. xlv, 1059 p.

LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de bioquímica. 4 ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.

VOET, Donald; VOET, Judith G. Bioquímica. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. x, 1596 p.

Bibliografia Complementar

BAYNES, John W.; DOMINCZAK, Marek H. Bioquímica médica. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 716 p.

CAMPBELL, Mary K.; FARRELL, Shawn O.. Bioquímica: Bioquímica metabólica. São Paulo: Thomson learning, 2008. v. 3. 845 p.

DEVLIN, Thomas M. Textbook of biochemistry with clinical correlations. 6.ed. New Jersey: Wiley-Liss, 2006. 1208 p.

GARRETT, Reginald H.; GRISHAM, Charles M.. Biochemistry. 3.ed. Belmont: Thomson, c2005. 1086. A-40, I-41 p.

MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. Bioquímica básica. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386 p.

BCL0308-15 - Bioquímica: estrutura, propriedade e funções de biomoléculas (3-2-6)

Ementa

Estudo da estrutura das biomoléculas correlacionada com suas diversas propriedades para entendimento de suas funções nos processos biológicos e possíveis aplicações nos diversos ramos do conhecimento científico e tecnológico.

Recomendação

BIK0102-15 - Estrutura da Matéria BCL0307-15 - Transformações Químicas

Bibliografia Básica

LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de bioquímica. 4 ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.

VOET, D.; VOET, J.G. Bioquímica. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006, 1596 p.

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J.L; STRYER, L. Bioquímica, 5 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

KOOLMAN, J.; ROEHM, K. H. Color Atlas of Biochemistry 2012, 3rd Edition ISBN:

9783131003737.

Bibliografia Complementar

BERG, Jeremy M.; TYMOCZKO, John L.; STRYER, Lubert. Biochemistry. 6.ed. New Jersey: John Wiley, 2006. 1026 p.

MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. Bioquímica básica. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386 p.

CHAMPE, P.C; Harvey, R.A.; Ferrier, D.R. Bioquímica ilustrada, 3 ed., Porto Alegre: Artmed, 2006. 533 p.

DEVLIN, T.M. Textbook of biochemistry with clinical correlations, 6.ed., New Jersey: Wiley-Liss, 2006. 1208 p.

FERREIRA, Carlos Parada; JARROUGE, Márcio Georges; MARTIN, Núncio Francisco. Bioquímica Básica. 9 ed. São Paulo: MNP LTDA, 2010. 356 p.

GARRETT, Reginald H.; GRISHAM, Charles M.. Biochemistry. 3.ed. Belmont: Thomson, 2005. 1086 p. (International Student edition).

KAMOUN, Pierre; LAVOINNE, Alain; VERNEUIL, Hubert de. Bioquímica e biologia molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 420 p.

VOET, Donald; VOET, Judith G. Biochemistry. 3.ed. New Jersey: John Wiley, 2003. 1590 p.

Donald; VOET, J.G.; Pratt, C.W. Fundamentals of Biochemistry: Life at the Molecular Level. 3 ed. Kendallville: Willey, 2008. 1099 p.

ESTB013-17 - Biossegurança (4-0-3)

Ementa

Conceito e legislação vigente em biossegurança. Conceitos de risco, riscos biológicos, químicos e físicos. Classes e avaliação de riscos, barreiras de contenção e equipamentos de proteção. Conceitos e métodos de limpeza, desinfecção e esterilização. Biossegurança relativos ao projeto, edificação, organização e limpeza do ambiente de trabalho. Biossegurança e o profissional da saúde: doenças e cuidados. Antisepsia das mãos. Noções de primeiros socorros. Gerenciamento de resíduos biológicos, químicos e radioativos. Biossegurança na experimentação animal e organismos geneticamente modificados.

Recomendação

Biologia Celular

Bibliografia Básica

BINSFELD, P. C. Biossegurança em Biotecnologia. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2004. 367p.

HIRATA, M. H.; MANCINI FILHO, J. Manual de biossegurança. São Paulo: Editora Manole. 2002. 496p.

TEIXEIRA, Pedro (org); VALLE, Silvio (org); Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. 2 ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, c2010. 442 p. ISBN 9788575412022.

Bibliografia Complementar

COUTO, Renato Camargos; PEDROSA, Tânia Moreira Grillo; Guia prático de infecção hospitalar: epidemiologia, controle e tratamento. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,

c2004. 500 p. ISBN 9788527709453

MASTROENI, Marco Fabio; Biossegurança: aplicada a laboratórios e serviços de saúde. 2 ed. São Paulo: Atheneu, c2006. xviii, 338 p. ISBN 9788573797534.

MOLINARO, Etelcia Moraes; MAJEROWICZ, Joel; VALLE, Silvio; (orgs). Biossegurança em biotérios. Rio de Janeiro: Interciência, 2008. 226 p. ISBN 9788571931800.

ROGATTO, Sílvia Regina; Citogenética sem risco: biossegurança e garantia de qualidade. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2000. 170 p. ISBN 9788587528070.

NHZ1078-15 - Biotecnologia de Plantas (0-4-2)

Ementa

Introduzir conceitos do desenvolvimento reprodutivo de plantas. Apresentar fatores genéticos envolvidos no desenvolvimento reprodutivo de plantas. Abordar a biologia floral e ecologia da polinização das espermatófitas e suas diferentes estratégias reprodutivas, bem como as consequências destas na estrutura genética populacional, fluxo gênico e evolução da recombinação e do sexo nos vegetais.

Recomendação

Genética II; Fisiologia Vegetal I e Fisiologia Vegetal II

Bibliografia Básica

ALTMAN, A.; HASEGAWA, P.M. Plant Biotechnology and Agriculture: Prospects for the 21st Century. Elsevier. 2012. 586p.

RAVEN, P.H; EVERT, R.F; EICHHORN, S.E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p.

SLATER, A., SCOTT, N.W.; FOWLER, M.R. Plant Biotechnology: The Genetic Manipulation of Plants. 2nd. Ed. Oxford: Oxford Press, 2008. 376p.

Bibliografia Complementar

BUCHANAN, B.; GRUISSEM, W.; JONES, Rl. Biochemistry & Molecular Biology of Plants. American Society of Plant Biology, 2000. 1367p.

FIGUEIREDO, M.V.B.; BURITY, H.A.; OLIVEIRA, J.P.; SANTOS, C.E.R.S.; STAMFORD, N.P. Biotecnologia aplicada à agricultura: textos de apoio e protocolos experimentais. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 761p.

SMITH, A.; COUPLAND, G.; DOLAM, L.; HARBERT, N.; JONES, J.; MARTIN, C.; SABLOWSKI, R.; AMEY, A. Plant Biology. New York, Garland Science, 2012. 664 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 819 p. ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. Biologia Molecular Básica, 2003. 424p.

ESZM036-17 - Blendas Poliméricas (3-1-4)

Ementa

Motivação para a mistura de materiais poliméricos. Tipos de blendas poliméricas. Termodinâmica de mistura de polímeros, blendas miscíveis e imiscíveis. Interfaces e compatibilização de blendas poliméricas. Técnicas de mistura de polímeros. Influência da morfologia nas propriedades de blendas poliméricas. Técnicas de caracterização de blendas

poliméricas.

Recomendação

Materiais Poliméricos.

Bibliografia Básica

SPERLING, L. H., Introduction to Physical Polymer Science, John Wiley & Sons, New York, 1992.

PAUL, D.R.; BUCKNALL, C.B. Polymer Blends (V.1 & 2), John Wiley & Sons, New York, 2000.

ROBESON, L.M. Polymer Blends – A Comprehensive Review, Hanser, Munich, 2007

Bibliografia Complementar

UTRACKI, L.A. Polymer Alloys and Blends – Thermodynamics and Rheology, Hanser, Munich, 1989

PAUL, D. R. and Newman, S. (Eds.), 'Polymer Blends', Academic Press, New York, 1978.

OLIBISI, O., Robeson, L. M. and Shaw, M. T. 'Polymer-Polymer Miscibility', Academic Press, New York, 1979.

CANEVAROLO JR., S. V. Ciência dos Polímeros, Artliber, São Paulo, 2002.

ESZE089-17 - Bombas Hidráulicas (0-4-4)

Ementa

Princípios de Máquinas de Fluxo: Noções Gerais, Classificação, Aplicações, Elementos Mecânicos e Cinemáticos, Planos, Diagrama de Velocidades e Grandezas de funcionamento. Bombas Hidráulicas: Tipos e classificação, Funcionamento, Equações Fundamentais e Projeto.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos II

Bibliografia Básica

Souza, Z., Projeto de Máquinas de Fluxo - Tomo I - Base Teórica e Experimental, Editora Edgard Interciência, 2011.

Souza, Z., Projeto de Máquinas de Fluxo - Tomo II - Bombas Hidráulicas Com Rotores Radiais e Axiais, Editora Edgard Interciência, 2011.

MACINTYRE, A. J.; Bombas e Instalações de Bombeamento, LTC, 2ª Ed., 1997. JARDIM, S.B.; Sistemas de Bombeamento, Ed. Sagra-DC-Luzzato, 1992.

Bibliografia Complementar

PFLEIDERER, C.; PETERMANN, H.; Máquinas de Fluxo, LTC, 1979.

MACINTYRE, A. J.; Máquinas Motrizes Hidráulicas, Editora Guanabara Dois, 1983.

PFLEIDERER, C.; Bombas Centrífugas e Turbo compressores, Editorial Labor S.A., 1983.

NELIK, L.; Centrifugal and Rotary Pumps: Fundamentals with Applications, Ed. CRC Press, 1ªEd., 1999.

MACINTYRE, A. J.; Equipamentos Industriais e de Processo, LTC, 2ª Ed., 1997.

STEPANOFF, A. J.; Centrifugal and Axial Flow Pumps, John Wiley and Sons, 1958.

BRAN, R. E; SOUZA, Z.; Máquinas de Fluxo, LTC, 1984.

-
- SAYERS, A.T.; Hydraulic and Compressible Turbomachines, McGraw Hill, 1992.
- SANTOS, S. L.; Bombas e Instalações Hidráulicas, Editora LTC, 1ª Ed., 2007.
- MATTOS, E. E.; Bombas Industriais, Editora Interciencia, 2ª Ed., 1998.
- LIMA, E. P. C.; Mecânica das Bombas, Editora Interciencia, 1ª Ed., 2003.
- IMECHE - Institution of Mechanical Engineers, Centrifugal Pumps: The State of The Art and New Opportunities, John Wiley, 2005.
- GIRDHAR, P.; MONIZ, O.; Practical Centrifugal Pump, Editora NEWNES, 1ª Ed., 2004.
- ALIMUDDIN, Z.; Basic Fluid Mechanics and Hydraulic Machines, Editora CRC Press, 2008.
-

NHZ1014-15 - Botânica Econômica (2-2-2)

Ementa

Potencial econômico de recursos vegetais, sua conservação e aplicabilidade no mundo moderno.

Recomendação

Biodiversidade: Interações entre organismos e ambiente; Evolução e Diversidade de Plantas I

Bibliografia Básica

- RAVEN, Peter H; EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p.
- RICKLEFS, Robert E. A economia da natureza. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. xxxiv, 503 p.
- TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 819 p.

Bibliografia Complementar

- APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELO-GUERREIRO, Sandra Maria. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 438 p. Acompanha CD-ROM.
- LIMA, Nelson; MOTA, Manuel. Biotecnologia: fundamentos e aplicações. Lisboa: Lidel - edições técnicas, 2003. 505 p.
- MATOS, Eloina; QUEIROZ, Luciano Paganucci de. Árvores para cidades. Bahia: Solisluna, 2009. 340 p.
- SOUZA, Vinicius Castro; TORRES, Bayardo Baptista. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2005. 640 p.
- WYMAN, Charles E (Ed.). Handbook on bioethanol: production and utilization. Boca Raton, FL: CRC Press, 1996. xvii, 424 p.
-

MCTB008-17 - Cálculo de Probabilidade (4-0-4)

Ementa

Variáveis aleatórias: Definição e funções de distribuição. Vetores aleatórios, distribuição conjunta e marginais. Independência. Distribuições de funções de variáveis e vetores aleatórios. O método do jacobiano. Esperança. Esperanças de funções de vetores aleatórios. Desigualdades: Markov, Tchesbychev, Jensen e Cauchy-Schwarz. Distribuição condicional e

esperança condicional. Convergência quase-certa e Lema de Borel-Cantelli. Convergência em probabilidade. Leis Fraca e Forte dos Grandes Números. Funções geradoras e função característica. Convergência em distribuição e o Teorema Central do Limite.

Recomendação

Funções de Várias Variáveis, Introdução à Probabilidade e à Estatística

Bibliografia Básica

FELLER, W. An introduction to Probability Theory and its Applications, vol. 1. 3rd ed. New York: Wiley, 1957.

JAMES, B. R. Probabilidade: um curso em nível intermediário. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

ROSS, S. Probabilidade: um curso moderno com aplicações. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

Bibliografia Complementar

BRZEZNIAK, Z.; ZASTAWNIAK, T. Basic Stochastic Processes: a course through exercises. Cottingham Road: Springer-Verlag, 1999.

CHUNG, K. L.; AITSAHLI, F. Elementary Probability Theory: with Stochastic Processes and an Introduction to Mathematical Finance. 4th ed. New York: Springer-Verlag, 2003.

FELLER, W. An introduction to Probability Theory and its Applications, vol. 2. 3rd ed. New York: Wiley, 1957.

HOEL, P. G.; PORT, S. C.; STONE, C. J. Introduction to Probability Theory. Boston: Houghton Mifflin, 1971.

KARR, A. F. Probability. New York: Springer-Verlag, 1993.

MCTB009-17 - Cálculo Numérico (4-0-4)

Ementa

Aritmética de ponto flutuante: Erros absolutos e relativos; Arredondamento e truncamento; Zeros de Funções Reais: Métodos de quebra – bisseção / falsa posição; Métodos de ponto fixo – iterativo linear / Newton-Raphson; Métodos de Múltiplos passos – secantes. Resolução de Sistemas de Equações Lineares: Métodos diretos – Cramer / eliminação de Gauss, decomposição $A = LU$; Métodos iterativos – Jacobi / Gauss-Seidel. Ajustamento de Curvas pelo Método dos Mínimos Quadrados; Interpolação Polinomial: Existência e unicidade do polinômio Interpolador; Polinômio interpolador de: Lagrange, Newton e Gregory-Newton; Estudo do erro. Integração numérica: Métodos de Newton-Cotes; Trapézios; Simpson; Estudo do erro. Solução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias: Métodos de Taylor e de Runge-Kutta.

Recomendação

Funções de Uma Variável

Bibliografia Básica

BARROS, I. Q. Introdução ao cálculo numérico. São Paulo: Edgar Blücher, 1972.

BARROSO, L. C. Cálculo Numérico (com aplicações). 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.

BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D. Análise numérica. São Paulo: Pioneira, 2003.

FRANCO, N. B. Cálculo numérico. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

Bibliografia Complementar

BURIAN, R.; LIMA, A. C.; HETEM JUNIOR, A. Cálculo numérico. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

OTTO, S.; DENIER J. P. An Introduction to Programming and Numerical Methods in MATLAB. London: Springer-Verlag, 2005.

QUARTERONI A.; SALERI F. CÁLCULO CIENTÍFICO com MATLAB e Octave. Mailand: Springer-Verlag, 2007.

STARK, P. A. Introdução aos métodos numéricos. Rio de Janeiro: Interciência, 1979.

STOER, J.; BULIRSCH, R. Introduction to Numerical Analysis. New York: Springer-Verlag, 2002.

WOODFORD C.; PHILLIPS, C. Numerical Methods with Worked Examples. London: Chapman & Hall, 1997.

MCTB010-13 - Cálculo Vetorial e Tensorial (4-0-4)

Ementa

Análise Vetorial: Campos vetoriais, operadores gradiente, divergente e rotacional. Integrais de Caminho e Superfície. Teoremas de Green, Gauss & Stokes. Teoria de Potenciais, Teorema de Helmholtz. Introdução ao cálculo tensorial, derivada covariante e operadores diferenciais em coordenadas curvilíneas. Aplicações do cálculo tensorial aos meios contínuos, relatividade e gravitação.

Recomendação

Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

APOSTOL, T. M. Cálculo II: cálculo com funções de várias variáveis e álgebra linear, com aplicações às equações diferenciais e às probabilidades. Waltham: Reverté, 1996.

ARFKEN, G. B.; WEBER, H. J.; HARRIS, F. E. Mathematical Methods for Physicists. 6th. ed. Amsterdam: Elsevier Academic, 2005.

BRAGA, C. L. R. Notas de Física Matemática: equações diferenciais, funções de Green e distribuições. São Paulo: Livraria da Física, 2006.

STEWART, J. D. Calculo, vol. 2. São Paulo: Cengage, 2005.

Bibliografia Complementar

BUTKOV, E. Física Matemática. Rio de Janeiro: LCT, 1998.

COURANT, R.; HILBERT, D. Methods of Mathematical Physics, vol. 1. New York: Wiley, 1989.

GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo, vol. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

MARSDEN, J. E.; TROMBA, A. J. Vector Calculus. 5th ed. New York: W. H. Freeman & Company, 2003.

MATTHEWS, P. C. Vector Calculus. New York: Springer-Verlag, 1998.

ESZC025-17 - Capitalismo Contemporâneo (4-0-4)

Ementa

Formas do capitalismo do século XIX: manufatura e grande indústria. A grande indústria no século XX. Teses da pós-grande indústria e do capitalismo cognitivo. Conceito de biopolítica, financeirização, neoliberalismo. Perspectivas e políticas que se contrapõem ao capital financeiro.

Recomendação

História do Pensamento Econômico; Economia Política

Bibliografia Básica

POSTONE, M. Tempo, Trabalho e Dominação Social. São Paulo: Boitempo, 2014.

PRADO, Eleutério F. S. Desmedida do valor - Crítica da pós-grande indústria. 1. ed. São Paulo: Xamã, 2005.

SOTIROPOULOS, Dimitris P., MILIOS, John; LAPATSIORAS, Spyros - A political economy of contemporary capitalism and its crisis - Demystifying finance. Routledge, 2013.

Bibliografia Complementar

BOLLIER, David e HELFRICH, Silke. The Wealth of the Commons: A World Beyond Market and State. Levellers Press, 2013.

FOUCAULT, Michael - Em defesa da Sociedade. Martins Fontes. São Paulo, 1999.

LAVAL, Christian e Dardot, Pierre - La nueva razón del mundo. Barcelona: Gedisa, 2013.

MARX, Karl. Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política. Tradução de Mario Duayer, Nélcio Schneider. São Paulo: Boitempo, 2011.

VAROUFAKIS, Y.; HALEVI, J.; THEOCARAKIS, N. Modern Political Economics: making sense of the post 2008 world. Nova Iorque: Routledge, 2011.

ESZB024-17 - Caracterização Biológica de Dispositivos Médicos (2-2-4)

Ementa

A ISO 10993 (Biological evaluation of medical devices) – parte 1: princípios gerais. Parte 12: preparação de amostras (esterilização, preparação de extratos para testes indiretos). Parte 4: teste de hemocompatibilidade. Parte 5: teste de citotoxicidade. Parte 3: testes de genotoxicidade, carcinogenicidade e toxicidade reprodutiva. Introdução aos testes in vivo (parte 10-irritação e sensibilização cutânea; parte 6-testes para efeito local após implante; parte 11-testes de toxicidade sistêmica; parte 20-princípio e métodos para testes imunotóxicos).

Recomendação

Biossegurança; Ciência dos Materiais Biocompatíveis.

Bibliografia Básica

AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. Manual para regularização de implantes ortopédicos na Anvisa / Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial.– Brasília: ABDI, 2010. 272p. Disponível em: portal.anvisa.gov.br.

FLORENCE, G.; CALIL, S.J. Uma nova perspectiva no controle de riscos da utilização de tecnologia médico-hospitalar. Rev Multiciência, v.5, p.1-14, 2005.

Bibliografia Complementar

BRAYBROOK, Julian H.; Biocompatibility assessment of medical devices and materials. Chichester, Inglaterra: Wiley, c1997. xiv, 229 p. (Biomaterials science and engineering series). Includes bibliographical references and index. ISBN 9780471965978.

KING, P. H.; FRIES, R. C.; Design of biomedical devices and systems. New York: Marcel Dekker, 2003. 585 p.

DANIEL, Amiram; KIMMELMAN, Ed.; TRAUTMAN, Kimberly A.; The FDA and worldwide quality system requirements guidebook for medical devices. 2ª. ed. Milwaukee, WI: ASQ Quality Press, 2008. xxx, 304 p.

HELMUS, Michael N.; Biomaterials in the design and reliability of medical devices. Georgetown, EUA: Landes Bioscience; Kluwer Academic/Plenum Publishers, c2003. 226 p.

ESZB002-17 - Caracterização de Biomateriais (2-3-4)

Ementa

Conceituação, caracterização e avaliação físico química, mecânica, morfológica, biológica e funcional de biomateriais. Normas da ANVISA, ANSI, ASTM, ISO para a avaliação do desempenho biológico e funcional de biomateriais. Testes in vitro para verificação de desempenho biológico de materiais. Legislação e normas para testes in vitro. Testes in vivo para avaliação do desempenho biológico e funcional de biomateriais, Testes necessários para aprovação de biomateriais; Normas e legislação nacional e internacional para implantes in vivo; Análise estatística nos ensaios in vivo, Ética em experimentação animal.

Recomendação

Ciência dos Materiais Biocompatíveis.

Bibliografia Básica

RATNER B. D., HOFFMAN A. S., SCHOEN F. J., LEMONS J. E.; Biomaterials Science: An Introduction to Materials in Medicine. 2a ed. Academic Press. 2004.

ORÉFICE R. L., PEREIRA M. M., MANSUR H. S.; Biomateriais: Fundamentos & Aplicações, 1ª Ed. Cultura Medica. 2006.

TEMENOFF J.S., MIKOS A.G. Biomaterials: The Intersection of Biology and Materials Science. 1a ed. CRC. 2008. 600 p.

Bibliografia Complementar

FRAZIER J. M.; (Ed.) InVitro Toxicity Testing, Applications to Safety Evaluation. Marcel Dekker Inc. New York, 1992.

VADGMA P.; Surfaces and interfaces for biomaterials Boca Raton, USA : CRC Press, 2005. JUNQUEIRA L. C.; CARNEIRO, J.; Histologia Básica. 9º ed Guanabara Koogan 2005.

CANEVAROLO JUNIOR S. V., Técnicas de caracterização de polímeros, 2a ed. Editora ARTLIBER, 2007. 448p. ISBN 8588098199.

BANDYOPADHYAY A. and BOSE S.; Characterization of Biomaterials, 1st Edition, Elsevier, 450p, 2013.

ESTM014-17 - Caracterização de Materiais (3-1-4)

Ementa

Técnicas de caracterização da composição de elementos (Espectroscopia atômica,

espectroscopia de massa) Técnicas de caracterização estrutural (métodos de difração de raios- X e difração de elétrons, microscopia), Análise térmica, Técnicas de espectroscopia óptica e vibracional (espectroscopia na região do UV-vis e infravermelho, Fotoluminescência, elipsometria, Raman).

Recomendação

Propriedades Mecânicas e Térmicas; Propriedades Elétricas Magnéticas e Ópticas.

Bibliografia Básica

SKOOG, D.A.; HOLLER, F.J.; NIEMAN, T.A.; Princípios de análise instrumental. 5 ed.. Porto Alegre: Bookman, (2002).

BRANDON, D.G.; KAPLAN, W.D.; Microstructural characterization of materials. Chichester: John Wiley (1999).

KAUFMANN, E.N.; Characterization of Materials. Hoboken, NJ: John Wiley& sons (2003) – Vol 1 e 2.

Bibliografia Complementar

BRUNDLE, C.R.; EVANS JR, C.R.; WILSON, S.; Encyclopedia of Materials Characterization. Butterworth-Heinemann, 1992.

CANEVAROLO JR., S.; Técnicas de caracterização de polímeros, São Paulo, Artliber, 2003.

WILLIAMS, D.B.; CARTER, C.B.; Transmission Electron Microscopy: A Textbook for Materials Science (4 volumes). 1a edição, Springer, 2004.

CULLITY, B. D.; STOCK, S.R.; Elements of X-Ray Diffraction, 3a edicao, Pearson Education Internaional, 2001.

GOLDSTEIN, J.; Scanning Electron Microscopy and X-ray Microanalysis. 3rd Edition. Springer; 2003.

VOORT, G. G. V.; WHAN, R. (Coord.). ASM handbook, vol. 10: materials characterization. 9th Ed. Materials Park, USA: ASM Internacional, c1986.

ESTU026-17 - Caracterização de Matrizes Ambientais (1-2-4)

Ementa

Introdução à Química Analítica Ambiental. Amostragem: ao acaso; estatística; amostras gasosas, de líquidos com ou sem movimento e amostras sólidas; erros cometidos nas amostragens. Preparação de amostras: secagem; determinação do teor de umidade; determinação do teor de orgânicos voláteis; extração e microextração; centrifugação; dissolução; incineração. Principais técnicas e metodologias de análise: gravimetria; titulação; potenciometria; turbidimetria; espectrofotometria; cromatografia; Metodologias de referência para matrizes ambientais: estudo de caso. Validação de métodos de análise. Conceitos e procedimentos de monitoramento ambiental. Escolha de parâmetros a serem monitorados. Técnicas de monitoramento associadas aos fatores e impactos ambientais. Interpretação do resultado de análises.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BAIRD, Collin. Química Ambiental. Bookman, 2011,4ª edição, xi, 844 p.

CALIJURI, Maria do Carmo; CUNHA, Davi G.F. Engenharia ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Elsevier, c2013. xxxiii, 789 p.

ESTEVEZ, F. A. Fundamentos de limnologia. 3 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. 790 p.

LENZI, Ervim; FAVERO, Luzia O.B.; LUCHESE, Eduardo B. Introdução à química da água: ciência, vida e sobrevivência. LTC, c2009. 604 p.

Bibliografia Complementar

FRANSON, M. A. H.; CLESCER, Lenore S.; GREENBERG, Arnold E.; EATON, Andrew D. Standard methods for the examination of water & wastewater. Washington, D.C., USA: APHA, AWWA, WEF, 2005. 21a edição.

GREGOIRE, Timothy G; VALENTINE, Harry T. Sampling strategies for natural resources and the environment. Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2008. xvii, 467 p.

KEITH, Lawrence H. Compilation of EPA's sampling and analysis methods. 2 ed. Boca Raton: Lewis Publishers, 1996, 1695 p.

POPEK, Emma P. Sampling and analysis of environmental chemical pollutants: a complete guide. San Diego, EUA: Academic Press; Elsevier, 2003, 356 p.

ZHANG, Chunlong. Fundamentals of environmental sampling and analysis. Hoboken, EUA: Wiley-Interscience, 2007, 436 p.

ESTU004-17 - Cartografia e Geoprocessamento (1-3-3)

Ementa

Conceitos básicos de cartografia, Geoprocessamento, SIG, topografia e sensoriamento remoto, GPS; Escala, representação e projeções cartográficas (Geóide, Datum, elipsóide, UTM); Modelo de dados espaciais; Tipos de dados: Raster e vetor; Fontes de dados ; Coleta de dados ; Entrada e conversão de dados; Tratamento e análise de dados (Operações entre planos de informação, Análise de redes, Geocodificação por endereço); Modelo Numérico de Terreno; Geração e edição de mapas temáticos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

IBGE. Noções Básicas de Cartografia. Rio de Janeiro, IBGE, 1999. Coleção Manuais Técnicos em Geociências, 8.

MIRANDA, J. I.; Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas. Brasília, Embrapa, 2005.

SILVA, Ardemirio de Barros; Sistemas de informações Geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: Editora da Unicamp, 2003. 236 p. ISBN 9788526806498.

Bibliografia Complementar

DEMERS, Michael N.; Fundamentals of geographic information systems. 4 ed. Hoboken, EUA: Wiley, c2009. xiii, 443 p. Includes bibliographical references and index. ISBN 9780470129067.

FITZ, Paulo Roberto; Cartografia básica. São Paulo: Oficina de textos, 2008. 143 p. ISBN 9788586238765.

IBGE. Noções Básicas de Cartografia: caderno de exercícios. Rio de Janeiro, IBGE, 1999.

Coleção Manuais Técnicos em Geociências, 8.

KIDNER, David (ed); HIGGS, Gary (ed); WHITE, Sean (ed). Socio-economic applications of Geographic Information Science. London: Taylor & Francis, c2002. 287 p. (Innovations in GIS, 9). ISBN 0415279100.

MARTINELLI, Marcelo; Mapas de geografia e cartografia temática. São Paulo, Contexto, 2010. ISBN 9788572442183

SKIDMORE, Andrew; Environmental modelling with GIS and remote sensing. London: Taylor & Francis, 2002. xviii, 268 p. Includes bibliographical references and index.. ISBN 9780415241700.

ESHT002-17 - Cartografia e Geoprocessamento para o Planejamento Territorial (2-3-3)

Ementa

Conceitos básicos e fundamentos de cartografia, Geoprocessamento, Sistemas de Informação Geográfica (SIG), topografia e sensoriamento remoto, Sistema de Posicionamento Global (GPS); Escala, representação e projeções cartográficas (Geóide, Datum, elipsóide, UTM); Modelo de dados espaciais; Tipos de dados: Raster e vetor; Fontes de dados ; Coleta de dados; Entrada e conversão de dados; Tratamento e análise de dados (Operações entre planos de informação, Análise de redes, Geocodificação por endereço); Modelo Numérico de Terreno; Geração e edição de mapas temáticos. Cadastro técnico multifinalitário e informação territorial.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

IBGE. Noções Básicas de Cartografia. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manual_nocoas/indice.htm

MIRANDA, J. I. Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas. 2a Ed. Brasília: Embrapa, 2010. Disponível em http://livraria.sct.embrapa.br/liv_resumos/pdf/00083790.pdf

SILVA, A. B. Sistemas de informações geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: UNICAMP, 1999.

Bibliografia Complementar

BURROUGH, P. A.; MCDONNELL, R. A. Principles of geographical information systems. New York: Oxford, 1998.

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. V. M. (eds.). Introdução à Ciência da Geoinformação. São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd>

DEMMERS, M. N. Fundamentals of geographic information systems. New York: J.Wiley & Sons, 2002.

DRUCK, S.; CARVALHO, M. S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. V. M. (eds) Análise Espacial de Dados Geográficos. Brasília: EMBRAPA, 2004. Disponível em <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise>

MARTINELLI, M. Mapas de geografia e cartografia temática. São Paulo, Contexto, 2003.

SMITH, M. J. de; GOODCHILD, M. F.; LONGLEY, P. A.; Geospatial Analysis A Comprehensive Guide to Principles, Techniques and Software Tools. Winchelsea Press, Winchelsea, UK. Disponível em <http://www.spatialanalysisonline.com/HTML/index.html>

ESZE019-17 - Centrais Termoelétricas (2-0-3)

Ementa

(Tipos de sistemas de cogeração) substituir por: Tipos de centrais termoelétricas; Análise termodinâmica dos principais ciclos utilizados; Critérios de desempenho; Seleção dos sistemas e equipamentos; Retirar: Caracterização das demandas elétricas e térmicas; Modos e estratégias de operação; Regimes de funcionamento; Incluir: Operação e Manutenção.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada I; Termodinâmica Aplicada II; Sistemas Térmicos.

Bibliografia Básica

LORA, E.E.S., NASCIMENTO, M.A.R., Geração Termelétrica: Planejamento, Projeto e Operação, Volume 2. Rio de Janeiro: Inteciência, 2004.

BOYCE, M. P.; Handbook of Cogeneration and Combined Cycle Power Plants. ASME Press, 2002.

KEHLHOFER, R., BACHMANN, R., NIELSEN, H. E WARNER, J., 1999, "Combined Cycle Gas & Steam Turbine Power Plant", PennWell Publishing Company, Tulsa, Oklahoma, USA, 3ªEd, 1999.

Bibliografia Complementar

HORLOCK, J. H.; Cogeneration - combined heat and power (CHP) thermodynamics and economics. Malabar, Florida: Krieger Publishing Company, 1997.

LIZARRAGA, J. M. S.; Cogeneración. Aspectos termodinámicos, tecnológicos y económicos. Bilbao: Servicio Editorial Universidad Pais Vasco, 1994.

MORAN, M. J.; SHAPIRO, H. N. Princípios de Termodinâmica para engenharia. 4ª ed. Rio de Janeiro:LTC, 2002. 680 p. ISBN 852161340-7.

SONNTAG, R. E.; BOGNAKKE, C.; VAN WYLEN, G. J. Fundamentos da Termodinâmica Clássica; tradução da 6ª ed. americana. Ed. Edgard Blücher, 2003.

EL WAKIL, M.M., Powerplant Technology , Editora McGraw-Hill, 1996. PERA, H., Geradores de Vapor de Água, Editora da USP.

ESZM022-17 - Cerâmicas Especiais e Refratárias (4-0-4)

Ementa

Características de cerâmicas especiais. Eletrocerâmicas: dielétricos, ferroelétricos, piezelétricos, semicondutores, supercondutores – propriedades, características gerais, processamento, microestrutura e aplicações. Cerâmicas especiais para aplicações estruturais: comportamento mecânico de cerâmicas, cerâmicas a base de óxidos e cerâmicas covalentes – propriedades, processamento, microestrutura e aplicações. Abrasivos: características gerais; processamento de rebolos; super-abrasivos. Refratários: características gerais, classificação, matérias-primas, processamento; microestrutura, fundamentação termodinâmica, diagramas de fases, corrosão e aplicações.

Recomendação

Materiais Cerâmicos.

Bibliografia Básica

MOULSON, A. J.; HERBERT, J.M.; *Electroceramics: Materials, Properties, Applications*. John Wiley & Sons, 2a edição, 2003.

RIEDEL, R.; *Handbook of Ceramic Hard Materials, Two-Volumes*, John Wiley & Sons, 1st edition, 2000.

WACHTMAN, J.B.; CANNON, W.R.; MATTEWSON, M.J.; *Mechanical Properties of Ceramics*. John Wiley & Sons, 2a edição, 2009.

Bibliografia Complementar

BUCHANAN, R. C.; *Ceramic materials for electronics*. 3 ed.. New York: Marcel Dekker, 2004.

QUINN, G.D.; *Fractography of Ceramics and Glasses (Special Publication 960-17)*. NIST - National Institute of Standards and Technology, 1a Edition, 2007.

CHIANG, Y.M.; BIRNIE, D.P.; KINGERY, W.D.; *Physical ceramics: principles for ceramic science and engineering*. New York: J. Wiley, c1997.

BARSOUM, M.W.; *Fundamentals of Ceramics*. Taylor/Francis, 2003.

CARTER, C. B.; NORTON, M. G. *Ceramic Materials: science and engineering*, Springer 1st edition 2007.

NHZ2002-11 - Ceticismo (4-0-4)

Ementa

Expor as características filosóficas básicas do ceticismo grego e as relações que sustentam com a moderna tematização filosófica da questão do conhecimento. Dentre os temas a serem abordados constam os seguintes: o proto-ceticismo grego, Pirro e os começos do ceticismo, a polêmica com o estoicismo: a crítica cética à teoria estóica da representação, ceticismo acadêmico e ceticismo pirrônico, a suspensão cética do juízo, o sentido da investigação cética, a noção cética de fenômeno, ceticismo e vida comum, a apologia da tékhne, a visão cética do mundo, ceticismo e linguagem, o ceticismo antigo e a filosofia moderna, a recepção do ceticismo no idealismo alemão, a problemática filosófica atual e o ceticismo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BROCHARD, V. *Os cétricos gregos*. Tradução de Jaimir Conte São Paulo: Odysseus, 2009.

CICERO. *Nature of the gods*. The Loeb Classical Library, Cambridge: Harvard University Press, 2000.

DESCARTES, René. *Meditações metafísicas*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

HUME, David. *Tratado da Natureza Humana*, São Paulo: Unesp, 2000.

SEXTO EMPÍRICO (SEXTUS EMPIRICUS). *Outlines of Pyrrhonism*, vol. I, The Loeb Classical Library in four volumes, Cambridge: Harvard University Press, 2000.

Bibliografia Complementar

ANNAS, J. e BARNES, J. *The modes of skepticism*. Cambridge: Cambridge University Press,

1985.

BURNYEAT, M. e FREDE, M. The original sceptics: a controversy.

Indianapolis/Cambridge: Hackett, 1998.

BURNYEAT, M. The skeptical tradition. California: University of California Press, 1983.

FORSTER, M. Hegel and Skepticism. Cambridge/Massachusetts: Harvard U. P., 1989.

FORSTER, M. Kant and Skepticism. Princeton: Princeton U. P., 2008.

MERSENE, M. La verité des Sciences contre les Sceptiques ou Pyrrhoniens. Edicion e annotation par Dominique Descotes. Paris : Honoré Champion, 2003.

POPKIN, R. História do Ceticismo de Erasmo a Espinoza. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 2000.

PORCHAT PEREIRA, O. O filósofo e sua história. Campinas: Coleção CLE, 2003.

PORCHAT PEREIRA, O. Rumo ao ceticismo. São Paulo: UNESP, 2006.

PORCHAT PEREIRA, O. Vida comum e ceticismo. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993.

SEXTO EMPÍRICO (SEXTUS EMPIRICUS). Against the logicians, vol. II, The Loeb Classical Library in four volumes, Cambridge: Harvard University Press, 2000.

SEXTO EMPÍRICO (SEXTUS EMPIRICUS). Against the physicists, vol. III, The Loeb Classical Library in four volumes, Cambridge: Harvard University Press, 2000.

SEXTO EMPÍRICO (SEXTUS EMPIRICUS). Against the professors, vol. IV, The Loeb Classical Library in four volumes, Cambridge: Harvard University Press, 2000.

SILVA F., W. O ceticismo e a possibilidade da filosofia. Ijuí: Ed. Unijuí, 2005.

SMITH, P. J. e SILVA F., W. Ensaios sobre o ceticismo. São Paulo: Alameda Editorial, 2007.

SMITH, P. J. O ceticismo de Hume. São Paulo: Loyola, 1995.

SMITH, P. J. O que é ceticismo. Coleção Primeiros Passos, São Paulo: Ed. Brasiliense; 1992.

VIEWEG, K. Philosophie des Remis (Der junge Hegel und das 'Gespenst des Skepticismus'). München: Wilhelm Fink, 1999.

VIEWEG, K. Skepsis und Freiheit. Hegel über den Skeptizismus zwischen Philosophie und Literatur. München: Wilhelm Fink, 2007.

ESH004-13 - Cidadania, Direitos e Desigualdades (4-0-4)

Ementa

Parte I: Cidadania, direitos sociais e sistemas de bem-estar social. A tipologia de Marshall: direitos civis, políticos e sociais; teorias explicativas sobre a emergência das políticas sociais; surgimento e crise dos sistemas de bem-estar social. Parte II: Cidadania e Desigualdades no Brasil: O desenvolvimento da cidadania no Brasil; a questão das desigualdades no Brasil: desigualdade racial, educacional e de renda; políticas de combate à pobreza e à desigualdade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ABREU, Alzira. Caminhos da cidadania. Editora FGV, 2009.

CARVALHO, J.M. Cidadania no Brasil. São Paulo, Civilização Brasileira. 2001.

GUIMARÃES, A.S. Classes, raças e democracia. São Paulo: Editora 34, 2002

Bibliografia Complementar

DE SWAAN, A. In care of the state. Oxford: Oxford University Press, 1988.

DRAIBE, S. “As políticas sociais do regime militar brasileiro: 1964-84”. In: SOARES, G. e D’ARAÚJO, M.C. 21 Anos de Regime Militar. Balanços e Perspectivas. Rio de Janeiro, FGV, 1994.

HUBER, E. & STEPHENS, J. Development and crisis of the welfare state: parties and policies in global markets, Chicago: Chicago University Press, 2001.

PIERSON, P. Dismantling the Welfare State? Reagan, Thatcher, and the Politics of Retrenchment. Cambridge University Press, 1994.

KERSTENETZKY, CÉLIA LESSA. ESTADO DO BEM-ESTAR SOCIAL NA IDADE DA RAZAO, Campus/RJ, 2012

SOUZA, Jessé. A Ralé Brasileira: quem e como vive. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2004.

RABELO, F. e BERNARDES, G. Políticas Públicas e Cidadania. Canone Editorial, 2004. RUSSO, Mauricio. Violência e Cidadania. Sulina, 2011.

ESTM004-17 - Ciência dos Materiais (4-0-4)

Ementa

Difração de raios X e determinação de estruturas cristalinas. Difusão no estado sólido e Leis de Fick. Termodinâmica de nucleação e crescimento. Diagramas de fase e microestruturas. Cinética, transformação de fases e tratamentos térmicos. Mecanismos de endurecimento. Corrosão, degradação e falha. Tópicos de aplicações e inovações em materiais.

Recomendação

Materiais e suas Propriedades.

Bibliografia Básica

ASKELAND, D. R.; PHULÉ, P.P.; The Science and Engineering of Materials, Thomson-Engineering, 2005.

SHACKELFORD, J.F.; Introduction to Materials Science for Engineers, 6th Edition, Pearson / Prentice Hall, 2004.

CALLISTER JR, W.D.; Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais: uma abordagem integrada, LTC, 2006.

Bibliografia Complementar

SHACKELFORD, J.F.; ALEXANDER, W.; CRC materials science and engineering handbook. 3rd ed.. Boca Raton, FL: CRC Press, 2001.

ASKELAND, D. R., Ciência e Engenharia dos Materiais, Cengage Learning, 2008.

CALLISTER JR, W.D.; Materials Science and Engineering: an introduction, 7th Edition, John Wiley & Sons, 2007.

RALLS, K.M.; COURTNEY, T.H.; WULFF, J.; Introduction to Materials Science and Engineering,

Wiley, 1976.

CHUNG, Y.W.; Introduction to materials science and engineering. Boca Raton: CRC Press, 2007.

MURRAY, G.; WHITE, C.V.; WEISE, W.; Introduction to engineering materials. 2nd edition., editora Boca Raton: CRC Press, 2007.

ESTB005-17 - Ciência dos Materiais Biocompatíveis (3-1-4)

Ementa

Estrutura dos Materiais: tipos de ligações e interações; Arranjo cristalino: planos; direções; retículos cristalinos e estruturas amorfas; Mecanismos de Difusão; Defeitos em materiais; Diagramas de equilíbrio de materiais polifásicos; Estudo do comportamento mecânico das diferentes classes de biomateriais. Conceitos e definições: Biomateriais, biocompatibilidade, biodesempenho, dispositivos biomédicos, implante, prótese, órtese e outros. Interdisciplinaridade no desenvolvimento, avaliação e aplicação de biomateriais. Classificação de biomateriais: Biomateriais sintéticos, biomateriais naturais, biomateriais bioinertes, bioativos, absorvíveis, bioreabsorvíveis. Biomateriais metálicos, poliméricos, cerâmicos, compósitos. Biomateriais Híbridos e Engenharia de tecidos. Noções de interações entre biomateriais e sistemas biológicos (tecidos moles, tecidos duros, sangue). Biomateriais aplicados às diferentes áreas da medicina e odontologia. Perspectivas e desafios tecnológicos em biomateriais.

Recomendação

Materiais e suas Propriedades

Bibliografia Básica

ORFICE, R.L., PEREIRA, M.M., MANSUR, H.S., Biomateriais: Fundamentos & Aplicações, 1ª Ed. Cultura Medica. 2006.

CALLISTER, W.D. Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. LTC editora, 7ª. ed. RJ, 2008.

RATNER, B.D., HOFFMAN, A.S., SCHOEN, F.J., LEMONS, J.E. Biomaterials Science: An Introduction to Materials in Medicine. 2a ed. Academic Press. 2004.

Bibliografia Complementar

SHACKELFORD, J. F. Ciência dos Materiais, Ed. Pearson Prentice Hall, 6a. ed. Sao Paulo, 2008. WILLIAMS, D.F., The Williams Dictionary of Biomaterials, Liverpool University, 1 ed, 1999.

PARK, J.B., Biomaterials Principles and Applications, CRC Press, 1 ed, 2002.

THOMAS, D.W., Advanced Biomaterials for medical Applications, Kluwer Academic, 1 ed, 2005. TEMENOFF, J.S., MIKOS, A.G. Biomaterials: The Intersection of Biology and Materials Science. 1a ed. CRC. 2007. 600 p.

ESZP012-13 - Ciência, Saúde, Educação e a Formação da Nacionalidade (4-0-4)

Ementa

Ordem e progresso: processo de desintegração das sociedades patriarcal e semipatriarcal no Brasil sob o regime de trabalho livre: aspectos de um quase meio século de transição do trabalho escravo para o trabalho livre; e da monarquia para a república..

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

HOLANDA, Sérgio Buarque de. Raízes do Brasil. RJ: José Olympio, 1988

LIMA, Nísia Trindade. Um sertão chamado Brasil: intelectuais e representação geográfica da identidade nacional, Rio de Janeiro: Revan/IUPERJ, 1999

SKIDMORE, Thomas E. Preto no branco: raça e nacionalidade no pensamento brasileiro. RJ: Paz e Terra, 1976, 332p.

Bibliografia Complementar

FREYRE, Gilberto. Casa Grande e Senzala. RJ/Brasília: José Olympio/INL, 1974 OLIVEIRA, Lúcia Lippi. Americanos: representações da identidade nacional no Brasil e nos EUA. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2000

ORTIZ, Renato José Pinto. "Memória coletiva e sincretismo científico: as teorias raciais do século XIX" e "Da raça à cultura: a mestiçagem e o nacional" in idem. Cultura brasileira e identidade nacional. SP: Brasiliense, 1994

SCHWARCZ, Lilia Moritz. O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil (1870- 1930). SP: Companhia Das Letras, 1993

SCHWARCZ, Lilia Katri Moritz. Retrato em branco e negro: jornais, escravos e cidadãos em São Paulo no final do século XIX. SP: Cia das Letras, 2001

BIR0603-15 - Ciência, Tecnologia e Sociedade (3-0-4)

Ementa

Evolução bio-cultural do ser humano: técnicas e tecnologias como dimensões da humanidade. Metodologia, racionalidade e relativismo. Ciência, tecnologia e inovação como fato social. Indivíduo, Estado e sociedade. Política científica e tecnológica. Valores e ética na prática científica. Controvérsias científicas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BOURDIEU, Pierre; CHAMPAGNE, Patrick; LANDAIS, E. Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora da UNESP, 2004. 86 p. ISBN 8571395306.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2008. v. 1. 639 p. (A era da informação economia, sociedade e cultura volume 1). Inclui bibliografia. ISBN 9788577530366.

LATOUR, Bruno. Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: UNESP, 2000. 438 p. (Biblioteca básica). ISBN 857139265X.

ROSENBERG, Nathan. Por dentro da caixa-preta: tecnologia e economia. Câmpusnas, SP: Editora da Unicamp, 2006. 429 p. (Clássicos da inovação). ISBN 9788526807426.

KIM, Linsu; NELSON, Richard R. Tecnologia, aprendizado e inovação: as experiências das economias de industrialização recente. [Technology, learning, and innovation: experiences of newly industrializing economies]. Câmpusnas, SP: Editora Unicamp, 2005. 503 p. (Clássicos da

inovação). ISBN 9788526807013.

INVERNIZZI, N. FRAGA, L. Estado da arte na educação em ciência, tecnologia, sociedade e ambiente no Brasil, *Ciência & Ensino*, vol. 1, número especial, novembro de 2007.

Disponível:<http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/cienciaeensino/issue/view/15>.

HOBBSAWN, E. (1995) *Era dos Extremos – o breve século XX*. São Paulo: Companhia das Letras. Cap. 18: Feiticeiros e aprendizes: as ciências naturais, pp. 504-536.

SZMRECSÁNYI, T. (2001) Esboços de História Econômica da Ciência e da Tecnologia. In Soares, L. C. *Da Revolução Científica à Big (Business) Science*. Hucitec/Eduff, p. 155-200.

MOWERY, D. & ROSENBERG, N. (2005) *Trajetórias da Inovação – mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX*. Editora da Unicamp (original de 1998), Introdução e Cap. 1: A institucionalização da Inovação, 1900- 1990, pp. 11-60.

STOKES, D. (2005) O Quadrante de Pasteur – a ciência básica e a inovação tecnológica. Editora da Unicamp (original de 1997), “Cap. 1: Enunciando o problema”, pp. 15-50.

Bibliografia Complementar

ARBIX, Glauco. Caminhos cruzados: rumo a uma estratégia de desenvolvimento baseada na inovação. *Novos estud. - CEBRAP*, São Paulo, n. 87, July 2010

. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002010000200002&lng=en&nrm=iso>. access on 21 Nov. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-33002010000200002>.

BRITO CRUZ, C. H. & PACHECO, C. A. *Conhecimento e Inovação: desafios do Brasil no século XXI*. IE, UNICAMP: 2004. Mimeo. <http://www.inovacao.unicamp.br/report/inte-pacheco-brito.pdf>

HOBBSAWN, E. (1969) *Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo*, Forense Universitária, Rio de Janeiro, 1983. Introdução (p. 13-21) e caps. 2 e 3 (ps. 33-73).

HOBBSAWN, E. (1982) *A Era das Revoluções*. RJ, Ed. Paz e Terra, “Conclusão: rumo a 1848” (p. 321-332).

SANTOS, Laymert Garcia dos. *Politizar as novas tecnologias: O impacto sociotécnico da informação digital e genética*. São Paulo: 34, 2003. 320 p. ISBN 9788573262773.

SANTOS, W. L. P. MORTIMER, E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência – Tecnologia – Sociedade) no contexto da educação brasileira, *Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 2, n. 2, dez, 2002.

TIGRE, P. (2005) Paradigmas Tecnológicos e Teorias Econômicas da Firma. *Revista Brasileira de Inovação*, vol 4, num. 1, pp. 187-224. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/285/201>.

MOREL, R.L.M. *Ciência e Estado, a política científica no Brasil*, São Paulo: T.A. Queiroz, 1979, cap. 2.

Jao. Cap. 1 - Teorias Econômicas .

LACEY, H. O princípio da precaução e a autonomia da ciência. *Scientia & Studia*, v.4, n.3, 2006.

LACEY, H. O lugar da ciência no mundo dos valores e da experiência humana. V.7, n.4, 2009.

ESZU022-17 - Ciências Atmosféricas (4-0-4)

Ementa

Formação e composição química da atmosfera. As principais camadas atmosféricas e suas propriedades. Introdução à eletricidade atmosférica. Introdução à termodinâmica da atmosfera. Transporte de energia na atmosfera. Influência da radiação solar na atmosfera. Efeito estufa. Ozônio estratosférico. Introdução à poluição atmosférica. Conceitos de umidade relativa, absoluta e específica e de pressão de vapor. Condensação: nevoeiro, orvalho e nuvem. Física das nuvens e da precipitação. Vento geostrófico. Força de Coriolis. Previsão meteorológica. Sistemas atmosféricos: massas de ar, frentes, ciclones, furacões, tempestades severas. Clima e mudanças climáticas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FERREIRA, N. J.; VIANELLO, R. L, OLIVEIRA, L. L.; Meteorologia Fundamental; ND-EDIFAPES, 2001, 432p.

KIRCHHOFF, V. W. J. H.; Introdução à Geofísica Espacial. São Paulo, Edusp, 1991.

WALLACE, J. M.; HOBBS, P. V.; Atmospheric science: an introductory survey. 2nd ed. Burlington, MA: Elsevier Academic, 2006, 483 p.

Bibliografia Complementar

AHRENS, D. C.; Meteorology Today. West Publishing, 1985, 523p.

DONN, W. L.; Meteorology. CENGAGE LEARNING INT. 2012 ISBN-13: 9780840054999.

BLACKADAR, A. K.; Turbulence and Diffusion in the Atmosphere: Lectures in Environmental Sciences D. Reidel. Atmospheric Physics. SPRINGER VERLAG POD. 1997. ISBN-13: 9783540614067

HARTMANN, Dennis L.; Global physical climatology. San Diego: Academic Press, c1994. x, 411 p. Includes bibliographical references (p. 387-397). ISBN 9780123285300.

IRIBARNE, J. V. & CHO, H. R.; Atmospheric Physics. D. Reidel, 1980, 212p.

PINTO JUNIOR, O.; PINTO, I. R. C. A.; Relâmpagos. São Paulo: Brasiliense, 2008. ISBN-13: 9788511001129.

ESZS030-17 - Cinemática e Dinâmica de Mecanismos (4-0-4)

Ementa

Conceitos e definições básicas da cinemática e dinâmica de mecanismos. Análise de características cinemáticas de mecanismos: posição, velocidade e aceleração. Transmissão de movimento por contato. Síntese de mecanismos planos. Mecanismos especiais: pantógrafos, juntas universais e juntas homocinéticas. Engrenagens e trens de engrenagens. Projeto e análise de mecanismos espaciais.

Recomendação

Dinâmica I

Bibliografia Básica

NORTON, R. L. Design of Machinery: An Introduction to the Synthesis and Analysis of Mechanisms and Machines. 3. ed. New York: McGraw-Hill, 2004.

NORTON, R. L. Projeto de Máquinas: Uma Abordagem Integrada. 2. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora S.A., 2004.

SHIGLEY, J. E. Cinemática dos Mecanismos e Dinâmica das Máquinas. São Paulo: Edgard Blücher, 1970.

Bibliografia Complementar

BUDYNAS, R.; NISBETT, K. Shigley's Mechanical Engineering Design. New York: McGraw-Hill, 2010. (Series in Mechanical Engineering).

ERDMAN, A. G.; SANDOR, G. N. Mechanism Design: Analysis and Synthesis. 4. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2001.

FIGLIOLA, R.; BEASLEY, D. E. Theory and Design for Mechanical Measurements. 4. ed. New York: John-Wiley & Sons, 2006.

MERIAM, J. L.; DRAIGE, L. G. Engineering Mechanics: Dynamics. 6. ed. New York: John-Wiley & Sons, 2006.

WALDRON, K. J.; KINZEL, G. L. Kinematics, Dynamics, and Design of Machinery. 2. ed. New York, John-Wiley & Sons, 2004.

MCTA006-17 - Circuitos Digitais (3-1-4)

Ementa

Sistema de numeração. Portas lógicas. Álgebra booleana. Circuitos combinacionais e técnicas de simplificação. Codificadores, decodificadores. Circuitos Sequenciais. Flip-Flops, registradores e contadores. Elementos de memória.

Recomendação

Não há.

Bibliografia Básica

TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 10ª edição. São Paulo, SP: Pearson/Prentice Hall, 2007.

VAHID, F. Sistemas digitais: projeto, otimização e HDLS. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008.

BIGNELL, J.; DONOVAN, R. Eletrônica digital. São Paulo, SP: Cengage learning, 2009.

Bibliografia Complementar

ERCEGOVAC, M.; LANG, T.; MORENO, J. H. Introdução aos sistemas digitais. Porto Alegre, RS: Bookman, 2000.

IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. Elementos de eletrônica digital. 40ª edição. São Paulo, SP: Érica, 2006.

KATZ, R. H.; BORRIELLO, G. Contemporary logic design. 2ª edição. Upper Saddle River, USA: Pearson Prentice Hall, 2005.

WAKERLY, John F. Digital design: principles and practices. 4ª edição. Upper Saddle River, USA: Pearson/Prentice Hall, 2006.

AGARWAL, A.; LANG, J. H. Foundations of analog and digital electronic circuits. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann Publishers, 2005.

ESTO001-17 - Circuitos Elétricos e Fotônica (3-1-5)

Ementa

Corrente, Tensão, Potência e Energia. Resistência, Lei de Ohm e Leis de Kirchhoff; Associações série e paralelo; Divisores de tensão e corrente; Métodos e Teoremas de Análise de Circuitos. Capacitor, Circuito RC; Indutor, Circuito RL; Elementos de CA, Fasores; Fundamentos de óptica e fotônica, Óptica de raios; Óptica ondulatória; Ondas eletromagnéticas; Polarização e polarizadores; Fibras ópticas; Interferência e Difração; Semicondutores; Fotodiodos e Diodos emissores de luz.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos.

Bibliografia Básica

BOYLESTAD, R.L., “Introdução a Análise de Circuitos”, Prentice-Hall, 12a edição, 2012.

HAYT Jr, W.H., KEMMERLY, J.E., DURBIN, S.M., “Análise de Circuitos em Engenharia”, Ed. Mc Graw Hill, 7ª. Ed., 2008.

HECHT, E., “Optics”, Pearson, Addison Wesley, 4ª. Ed. 2002.

Bibliografia Complementar

DORF, R.C.; SVOBODA, J.A., “Introduction to Electric Circuits”, Wiley, 7ª Ed., 2006.

ALEXANDER, C.K.; SADIKU, M.N.O., “Fundamentos de Circuitos Elétricos”, 3ª Ed., Bookman, 2008.

KASAP, S. O., “Optoelectronics and Photonics – Principles and Practices”, Prentice Hall, 2001.

SALEH, B. E. A. ; TEICH, M. C., “Fundamentals of Photonics”, Wiley (2006).

BENNETT, C.A. “Principles of Physical Optics”, Wiley-Interscience, 2008.

ESTA002-17 - Circuitos Elétricos I (3-2-4)

Ementa

Conceitos Básicos, Bipólos Elementares, Associação de Bipólos e Leis de Kirchhoff; Métodos de Análise de Circuitos; Redes de Primeira Ordem; Redes de Segunda Ordem; Regime Permanente Senoidal; Potência e Energia em Regime Permanente Senoidal.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos.

Bibliografia Básica

ORSINI, L.Q.; CONSONNI, D.; “Curso de Circuitos Elétricos”, Vol. 1 (2a Ed. – 2002) e Vol. 2 (2ª Ed. – 2004), Ed. Blücher, São Paulo.

ALEXANDER, C. K.; SADIKU, M. N. O. “Fundamentos de Circuitos Elétricos”, 3ª edição, Ed. Mc Graw Hill, 2008.

NILSSON, J.W.; RIEDEL, S. A.; “Circuitos Elétricos”, 8th Ed., Pearson, 2008.

Bibliografia Complementar

NAHVI, M.; EDMINISTER, J.; Circuitos Elétricos, Schaum, Bookman, 2a. Edição, 2005.

HAYT Jr , W.H.; KEMMERLY, J.E.; DURBIN, S.M.; Análise de Circuitos em Engenharia, Ed. Mc Graw Hill, 2007.

NILSSON, J.W.; RIEDEL, S.A.; Circuitos Elétricos II, Editora LTC, Rio de Janeiro.

IRWIN, J. D.; Análise Básica de Circuitos para Engenharia, Ed. LTC, 9ª Ed. 2010.

IRWIN, J. D.; Análise de Circuitos para Engenharia, Ed. Makron Books. 2008.

ESTA004-17 - Circuitos Elétricos II (3-2-4)

Ementa

Redes Polifásicas; Aplicações da Transformada de Laplace; Análise de Redes RLC; Propriedades e Teoremas de Redes Lineares; Indutâncias Mútuas e Transformadores.

Recomendação

Circuitos Elétricos I

Bibliografia Básica

ORSINI, L.Q.; CONSONNI, D.; “Curso de Circuitos Elétricos”, Vol. 1 (2ª Ed. – 2002) e Vol. 2 (2ª Ed. – 2004), Ed. Blücher, São Paulo.

NILSSON, J.W.; RIEDEL, S. A.; “Circuitos Elétricos”, 8th Ed., Pearson, 2008.

HAYT Jr , W.H.; KEMMERLY, J.E.; DURBIN, S.M.; Análise de Circuitos em Engenharia, Ed. McGraw Hill, 2007.

Bibliografia Complementar

ALEXANDER, C. K.; SADIKU, M. N. O.; “Fundamentos de Circuitos Elétricos”, 3ª edição, Ed. McGraw Hill, 2008.

NAHVI, M.; EDMINISTER, J.; “Circuitos Elétricos”, Schaum, Bookman, 2ª. Edição, 2005.

IRWIN, J. D.; “Análise Básica de Circuitos para Engenharia”, Ed. LTC, 9ª Ed. 2010.

JOHNSON, D. E.; HILBURN J. L.; JOHNSON, J. R.; “Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos”, 4ª.Ed., LTC, 2001.

BOYLESTAD, Robert L.; “Introdução à Análise de Circuitos”, Pearson Education do Brasil; 12ª. ed., 2012.

ESZA008-17 - Circuitos Hidráulicos e Pneumáticos (3-1-4)

Ementa

Fundamentos, características, aplicações, vantagens e desvantagens da pneumática e hidráulica. Unidade de conservação, Tipos de compressores, acumuladores. Lei de pascal, determinação e cálculo de pressão, força de avanço e retorno na pneumática e hidráulica. Introdução ao estudo da simbologia dos componentes pneumático-hidráulicos e eletropneumáticos/hidráulicos. Elaboração de circuitos eletropneumáticos/hidráulicos, via Software e montagem prática.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos I

Bibliografia Básica

BOLLMANN, A.; Fundamentos da Automação industrial Pneumática, . 1ª Edição, ABPH, 1996.

FIALHO, A. B.; Automação Pneumática - Projetos, Dimensionamento e Análise de Circuitos, 1ª Edição, Ed. Èrica, 2002.

BONACORSO, N. G.; NOLL, V.; Automação Eletropneumática, 11 edição, Editora Érica, 2004.

Bibliografia Complementar

KOELLE, E.; "Circuitos hidráulicos e pneumáticos", Epusp, 1972.

PARR, A.; "Hydraulics and Pneumatics", Butterworth-Heinemann, 2nd Ed., 1999.

BONACORSO, N. G.; NOLL, Valdir; Automação Eletropneumática. São Paulo: Ed. Érica, 6ª Edição- 2002.

FESTO DIDATIC, Introdução a Pneumática, São Paulo, Ed. Festo, 2004, 93p.

FESTO DIDATIC, Introdução a Hidráulica, São Paulo, Ed. Festo, 2004, 154p.

FESTO DIDATIC, Introdução a Sistemas Eletropneumáticos, São Paulo, Festo Didatic, 2004, 166p.

FESTO DIDATIC, Introdução a Sistemas Eletro-Hidráulicos, São Paulo, Ed. Festo, 2004, 206p.

NHZ1015-15 - Citogenética Básica (3-2-2)

Ementa

Cromossomos mitóticos e meióticos, e sua relação com a informação genética. Mapeamento cromossômico. Variação e evolução cromossômica. Citogenética aplicada ao melhoramento e à biomedicina.

Recomendação

Genética I

Bibliografia Básica

ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da biologia celular. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 740, r:57, g:20, i:24 p.

MOORE, Keith L; PERSAUD, T. V. N. Embriologia clínica. 8 ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 536 p.

ROGATTO, Sílvia Regina. Citogenética sem risco: biossegurança e garantia de qualidade. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2000. 170 p.

Bibliografia Complementar

DE ROBERTIS, E.M.F.; HIB, Jose. Bases da biologia celular e molecular. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. 418 p.

KRINSKI, Diones; MIYAZAWA, Carlos Suetoshi. Peixes de riachos de Cabeceira de Tangará da Serra Mato Grosso: lista de espécies e abordagem citogenética. Cuiabá: KCM, 2009. 157 p.

LEWIN, Benjamin. Genes IX. 9 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 893 p.

NUSSBAUM, Robert L; MCINNES, Roderick R.; WILLARD, Huntington F.. Genética médica. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 525 p.

WATSON, James D. et al. DNA recombinante: genes e genomas. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 474 p.

ESZG017-17 - Clima e Cultura Organizacional (2-0-3)

Ementa

Definição do conceito de cultura e cultura organizacional; o tempo no ocidente e a cultura

organizacional; relações de gênero nas organizações; universo simbólico das organizações; cultura brasileira e cultura organizacional; linguagem cultural e organizações; ambiente sócio-organizacional; cultura organizacional e imaginário social; repertório cultural brasileiro e organizações; pesquisa de clima organizacional; o estilo brasileiro de administrar; organizações e globalização: o local e o global; assédio sexual e assédio moral.

Recomendação

Organização do Trabalho

Bibliografia Básica

ROBBINS, S. P.; DECENZO, D. A. Fundamentos de administração: conceitos essenciais e aplicações. São Paulo: Pearson, 2004. ISBN 9788587918871.

DAFT, Richard L. Administração. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 867 p. ISBN 9788522106899.

FREITAS, M. E.; Cultura organizacional evolução e crítica. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

Bibliografia Complementar

LACOMBE, F.; HEILBORN, G. Administração: princípios e tendências. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008. ISBN 9788502072442.

SANTOS, N. M. F.; Cultura organizacional e desempenho: pesquisa, teoria e aplicação.. 2007.

MOTTA, F. C. P; CALDAS, M. P.; Cultura Organizacional e Cultura Brasileira. São Paulo: Atlas, 1997.

JONES, G. R. Teoria das organizações. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

MOTTA, F. C. P. Teoria das organizações - evolução e crítica. São Paulo: THOMSON PIONEIRA, 2001.

ESZU024-17 - Clima Urbano (3-1-4)

Ementa

Processo de urbanização e suas interações com a atmosfera. Balanço de radiação e balanço de energia do dossel urbano. Clima da camada limite urbana. Circulação no meio urbano. Fontes antrópicas devido ao crescimento urbano. Ilha de calor. Temperatura, umidade do ar e conforto térmico. Efeitos da urbanização na formação de nuvens e precipitação. Eventos pluviais extremos. Impermeabilização do solo e enchentes urbanas. Vegetação e clima urbano. Caracterização do urbano e análise de dados de clima urbano. Estudos de casos em metrópoles brasileiras.

Recomendação

Climatologia ou Ciências Atmosféricas.

Bibliografia Básica

MONTEIRO, C. A. F.; MENDONÇA, F.; Clima Urbano. São Paulo: Contexto. 2002. 192 p.

SANTAMOURIS, M. (ed) et al. Energy and climate in the urban built environment. London, GBR: Earthscan. 2001. 402 p.

LEE, X. et al. Handbook of Micrometeorology: A Guide for Surface Flux Measurement and Analysis. Imprensa: online resource. 2005. 250 p.

Bibliografia Complementar

FOKEN, T. Micrometeorology. Imprensa: online resource. 2008. 281p.

JACOBSON, M. Z. Atmospheric pollution: history, science, and regulation. Cambridge University Press. 2002. 399 p.

VAREJÃO-SILVA, M. A. Meteorologia e climatologia. Brasília: Instituto Nacional de Meteorologia-Ministério da Agricultura. 2001. 515p.

SANTOS, M. C. Águas revoltas : história das enchentes em Santo André Imprensa: Santo André, SP. 2002. 106 p.

CANHOLI, A. P. Drenagem urbana e controle de enchentes. São Paulo, SP : Oficina de Textos, 2005. 302 p.

ESTU005-17 - Climatologia (3-0-4)

Ementa

O sistema Terra. Componentes do sistema climático. Evolução do clima da Terra. Balanço de calor do sistema terrestre. Espalhamento, absorção e emissão de radiação eletromagnética. Fluxos radiativos e não radiativos. Efeito estufa. Circulação geral da atmosfera e dos oceanos. Interação oceano-atmosfera. El Niño Oscilação Sul. Elementos climáticos e fatores que controlam o clima. Previsão climática e modelos climáticos. Observações de evidências de mudanças climáticas. Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC).

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CAVALCANTI, I. F. A. et al. Tempo e Clima no Brasil. Editora Oficina de Textos, 1ª ed., 2009. 464 p.

THOMPSON, R. D. Applied climatology: principles and practice. London, GBR : Routledge, 1997. 352p.

VAREJÃO-SILVA, M. A. Meteorologia e climatologia. Brasília: Instituto Nacional de Meteorologia-Ministério da Agricultura. 2001. 515p.

Bibliografia Complementar

Battarbee, R. W. Natural climate variability and global warming: a Holocene perspective. Chichester, GBR : Wiley-Blackwell, 2008. 276 p.

HARDY, J. T. Climate change : causes, effects, and solutions. Chichester, GBR : Wiley, 2003. 247p.

POLYAK, I. Computational statistics in climatology. New York, USA : Oxford University Press, 1996. 358p.

Wallace, J. M. Atmospheric science: an introductory survey. 2. ed. Amsterdam, NLD : Academic Press, 2006. 483p.

RUDDIMAN, W. F. F. Earth's climate: past and future. New York, USA: W. H. Freeman, 2. ed., 2008. 388p.

ESTI019-17 - Codificação de Sinais Multimídia (2-2-4)

Ementa

Introdução às Comunicações Multimídia. Codificação sem perdas e codificação com perdas. Quantização. Quantização adaptativa. Predição fixa com quantização adaptativa. Predição linear. Codificação com predição adaptativa. Codificação por transformadas.

Recomendação

Programação Estruturada; Processamento Digital de Sinais

Bibliografia Básica

HWANG, J. Multimedia Networking: From Theory to Practice, Cambridge, 2009.

RAO, K. Ramamohan; HWANG, J. J. Techniques and standards for image, video, and audio coding. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, c1996.

JAYANT, N. S.; NOLL, P. Digital coding of waveforms. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1984.

Bibliografia Complementar

RAO, K.; BOJKOVIC, Z.; MILOVANOVIC, D. Introduction to Multimedia Communications: Applications, Middleware, Networking, Wiley-Interscience, 2006.

MCLOUGHLIN, I.; Applied Speech and Audio Processing. Cambridge University Press, 2009.

RAO, K. R.; BOJKOVIC, Z. S.; MILOVANOVIC, D. A. Multimedia Communication Systems: Techniques, Standards, and Networks. Prentice Hall, 2002.

RICHARDSON, I. E. H.264 and MPEG-4 Video Compression: Video Coding for Next-Generation Multimedia. Chichester: Wiley, c2003.

HASKELL, B. G et al. Digital Video: An Introduction to MPEG-2. New York, USA: Chapman & Hall, c1997.

RUSS, J. C. The image processing handbook. 5. ed. Boca Raton, USA: CRC Press, c2007.

GONZALEZ, R.; WOODS, R. E. Digital image processing. 3. ed. New Jersey, USA: Pearson/Prentice Hall, c2008.

RABINER, L. R. ; SCHAFER, R. W. Digital processing of speech signals. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1978.

WOODS, J. W. Multidimensional Signal, Image, and Video Processing and Coding. Burlington, USA: Academic Press, c2006.

ESZE086-17 - Cogeração (2-0-3)

Ementa

Tipos de sistemas de cogeração; Caracterização das demandas elétricas e térmicas; Análise termodinâmica; Critérios de desempenho; Seleção do sistema e principais equipamentos; Modos e estratégias de operação; Regimes de funcionamento; Aspectos regulatórios e tarifários; Análise Econômica; Noções de manutenção; Aspectos ambientais. Estudos de caso.

Recomendação

Sistemas Térmicos.

Bibliografia Básica

LIZARRAGA, J. M. S.; Cogeneración. Aspectos termodinámicos, tecnológicos y económicos. Bilbao: Servicio Editorial Universidad Pais Vasco, 1994.

PERRELLA, J. A.; Cogeração - Geração Combinada de Eletricidade e Calor. Ed. UFSC, 2002.

BOYCE, M. P.; Handbook of Cogeneration and Combined Cycle Power Plants. ASME Press,

2002.

Bibliografia Complementar

GARRIDO, S. G.; CHICO, D. F.; Cogeração. Design, Operation and Maintenance of Plants. Ed. Diaz de Santos. Madrid, 2008.

HORLOCK, J. H.; Cogeneration - combined heat and power (CHP) thermodynamics and economics. Malabar, Florida: Krieger Publishing Company, 1997.

ELLIOT, T. CHEN, K. , SWANECAMP, R., Standard Handbook of Power Plants, 2nd ed. McGraw-Hill Professional, 1997

KEHLHOFER, R., BACHMANN, R., NIELSEN, H. E WARNER, J., 2009, "Combined Cycle Gas & Steam Turbine Power Plant", PennWell Publishing Company, Tulsa, Oklahoma, USA, 3rd Ed, 2009.

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica. 5^a ed. São Paulo. McGraw Hill, 2006. 848 p. ISBN 8586804665.

MCZA037-14 - Combinatória Extremal (4-0-4)

Ementa

Teoria Extremal de Conjuntos: famílias intersectantes, Teorema de Sperner, Teorema Erdos-Ko-Rado, Teorema de Ahlswede e Khachatrian, Desigualdades FKG. Teoremas de Ramsey, Limitantes para números de Ramsey, Teoremas de Ramsey para Grafos, Versão infinita do Teorema de Ramsey, Teoremas de van der Waerden e Schur.

Recomendação

Matemática Discreta.

Bibliografia Básica

MOREIRA, C. G. T. A.; KOHAYAKAWA, Y. Tópicos em combinatória contemporânea. Rio de Janeiro, RJ: IMPA, 2001.

JUKNA, S. Extremal combinatorics: with applications in computer science. 2a edição. New York, USA: Springer 2011.

CAMERON, P. Combinatorics: topics, techniques, algorithms. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1995.

Bibliografia Complementar

MORRIS, R.; OLIVEIRA, R. I. Extremal and probabilistic combinatorics. Rio de Janeiro, RJ: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2011.

BOLLOBAS, B. Combinatorics: set systems, hypergraphs, families of vectors and combinatorial probability. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1986.

AHLWEDE, R.; BLINOVSKY, V. Lectures on advances in combinatorics. New York, USA: Springer, 2008.

ANDERSON, I. Combinatorics of finite sets. Mineola, USA: Dover Publications, 2011.

BOLLOBAS, B. Extremal graph theory. Mineola, USA: Dover Publications, 2004.

ESTS015-17 - Combustão I (3-1-4)

Ementa

Conceituação e Aplicações da Combustão; Termoquímica: Entalpia Absoluta e de formação, Cálculo da Temperatura de Chama Adiabática; Cinética Química: Definição de velocidade de reação (V.R.), Classificação das reações, Variáveis que afetam a V.R., Constante de Velocidade k e de Equilíbrio K , V.R. em função da Temperatura; Sistemas Reativos; Chamas Laminares e Turbulentas. Formação e Emissão de Fuligem, Particulados, Gases NO_x e CO₂.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada I.

Bibliografia Básica

GLASSMAN, I.; YETTER, R.A. Combustion. 4. ed. London: Academic Press, 2008.

KUO, K. K-Y. Principles of Combustion. 2. ed. New York: John-Wiley Interscience, 2005.

URNS, S. An Introduction to Combustion: Concepts and Applications. New York: McGraw Hill, 2000. (Higher Education).

Bibliografia Complementar

WILLIAMS, F. A. Combustion Theory. 2. ed. Menlo Park, CA: Benjamin Cummings, 1985.

KEATING, E. L. Applied Combustion. 2. ed. Maryland: CRC, 2007.

LAW, C. K. Combustion Physics. 1. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

HEYWOOD, J. Internal Combustion Engine Fundamentals. 1 ed. New York: McGraw-Hill, 1988.

POINSOT, T.; VEYNANTE, D. Theoretical and Numerical Combustion. 2. ed. Philadelphia: R. T. Edwards, 2005.

PETERS, N. Turbulent Combustion. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

ESZS034-17 - Combustão II (3-1-4)

Ementa

Combustão em camada limite. Combustão em duas fases. Combustão Supersônica.

Recomendação

Combustão I

Bibliografia Básica

POTTER, M.C; SCOTT, E.P. Ciências térmicas. Edição 1 - Thomson Pioneira, 2006.

POTTER, M.C; SCOTT, E.P. Termodinâmica. Edição 1 - Thomson Pioneira, 2006.

CARVALHO JR, J.A. Princípios de combustão aplicada. Florianópolis: Editora UFSC, 2007.

Bibliografia Complementar

CHUNG K. L. (compiler); YUNG-KUO, L. (editor). Combustion Physics. Singapore: Word Scientific Publishing, 1995.

WILLIAMS, F. A. Combustion Theory. 2. ed. Menlo Park, CA: Benjamin Cummings Publisher, 1985.

GLASSMAN, I.; YETTER, R. A. Combustion. 4. ed. London: Elsevier, 2008.

KUO, K. K-Y. Principles of Combustion. 2. ed. New York: John-Wiley Interscience, 2005.

KEATING, E. L. Applied Combustion. 2. ed. New York: CRC Press, 2007.

YARIN, L. P.; HETSRONI G. Combustion of Two-Phase Reactive Media. New York: Springer-

Verlag, 2004.

POINSOT, T.; VEYNANTE, D. Theoretical and Numerical Combustion. 2. ed. Philadelphia: R. T. Edwards Inc., 2005.

PETERS, N. Turbulent Combustion. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. (Cambridge Monographs in Mechanics).

MCTA007-17 - Compiladores (3-1-4)

Ementa

Análise Léxica. Análise Sintática. Análise Semântica. Ambientes de Execução. Geração de Código. Projeto e Implementação de um Compilador.

Recomendação

Linguagens Formais e Automata, Algoritmos e Estruturas de Dados I, Algoritmos e Estruturas de Dados II.

Bibliografia Básica

LOUDEN, K. C. Compiladores: princípios e práticas. São Paulo, SP: Thomson Pioneira, 2004.

RICARTE, I. Introdução à compilação. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008.

AHO, A.; LAM, M.; SETHI, R.; ULLMAN, J. D. Compilers: principles, techniques, and tools. 2ª edição. Boston, USA: Addison Wesley, 2007.

Bibliografia Complementar

APPEL, A. W. Modern compiler implementation in C. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998.

HOPCROFT, J. E.; ULLMAN, J. D.; MOTWANI, R. Introdução à teoria de autômatos, linguagens e computação. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2003.

HERLIHY, M.; SHAVIT, N. The art of multiprocessor programming. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann Publishers, 2008.

MENEZES, P. F. B. Linguagens formais e autômatos. 5ª edição. Porto Alegre, RS: Sagra, 2005.

RAMOS, M. V. M.; JOSÉ NETO, J.; VEGA, Í. S. Linguagens formais: teoria, modelagem e implementação. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009.

ESZU002-17 - Compostagem (1-1-2)

Ementa

Conceituação de fração úmida. Características do composto. Processos de compostagem. Influência dos parâmetros: substrato, temperatura, pH, quantidade de oxigênio. Experimentação de compostagem. Valorização agrícola do composto. Efeitos da aplicação do composto. Qualidade do composto.

Recomendação

Microbiologia Ambiental; Resíduos Sólidos.

Bibliografia Básica

CASTILHOS, Armando Borges Júnior et al. (org.). Resíduos sólidos urbanos: aterro sustentável para municípios de pequeno porte. São Carlos: Rima, 2003. 294p.

D'ALMEIDA, M. L. O.; VILHENA, A.; Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado. São

Paulo: IPT/CEMPRE. 3ª ed, 2010.

PEREIRA NETO, J. T.; Manual de Compostagem. Processo de Baixo Custo. Viçosa, MG: Editora UFV, 2007.

ROCCA, A. C. et al., Resíduos Sólidos Industriais – São Paulo : CETESB, 2ª ed.,1993.

Bibliografia Complementar

BANEGAS, V.; MORENO, J. L.; MORENO, J. I.; GARCIA, C.; LEÓN, G.; HERNÁNDEZ, T. Composting anaerobic and aerobic sewage sludges using two proportions of sawdust. Waste Management, N. 27, p. 1317–1327, 2007.

BERGE, Nicole D.; REINHART, Debra R.; BATARSEH, Eyad S.; An assessment of bioreactor landfill costs and benefits. Waste Management, n. 29, p. 1558–1567, 2009.

HOSSAIN, M. D. Sahadat; HAQUE, Mohamed A.; The effects of daily cover soils on shear strength of municipal solid waste in bioreactor landfills. Waste Management, n. 29, p.1568-1576, 2009.

JIANGUO, J.; GUODONG Y.; ZHOU, D.; YUNFENG, H.; ZHONGLIN, H.; XIANGMING, F.; SHENGYONG, Z.; CHAOPING, Z.; Pilot-scale experiment on anaerobic bioreactor landfills in china. Waste Management, n. 27, p. 893-901, 2007.

KO, Han J.; KIM, Ki Y.; KIM, Hyeon T.; KIM, Chi N.; UMEDA, M.; Evaluation of maturity parameters and heavy metal contents in composts made from animal manure. Waste Management, n. 28, p. 813-820, 2008.

KOMILIS, Dimitris P. A.; kinetic analysis of solid waste composting at optimal conditions. Waste Management, n. 26, p. 82-91, 2006.

SPELLMANN, Frank R.; Incenerating Biosolids. Lancaster: Technomic, 1997. 183 p. ISBN 1-56676-518-8.

ESTB018-17 - Computação Científica Aplicada a Problemas Biológicos (1-3-4)

Ementa

Introdução a operações matemáticas básicas em ambiente computacional; estruturas básicas de programação (if/else, switch, for, while); tipos de dados; variáveis; operadores; funções; figuras; solução de equações; medidas estatísticas e de informação (média, mediana, desvio padrão, variância, correlação, correlação cruzada, histogramas, entropia e informação mútua); regressão linear e ajuste de curvas; solução de equações diferenciais pelo método de Euler e runge-kutta; algoritmos de busca e desenvolvimento de projeto computacional.

Recomendação

Processamento da Informação; Cálculo Numérico; Natureza da Informação e Introdução à Probabilidade e Estatística.

Bibliografia Básica

S. J. Chapman. Programação em Matlab para Engenheiros, 2ª ed., Cengage Learning, 2011.

S. Chapra. Métodos Numéricos Aplicados com Matlab para Engenheiros e Cientistas, 3ª edição, Bookman, 2013.

W. J. Palm III. Introdução ao Matlab para engenheiros, 3ª ed., Bookman, 2013;

Bibliografia Complementar

R. P. Canale, S. C. Chapra. Métodos Numéricos para Engenharia, Bookman, 2011.

A. Gilant. Matlab com aplicação em engenharia, 4ª edição, Bookman, 2012.

P. Wallish, M. E. Lusignan, M. D. Benayoun, T. I. Baker, A. S. Dickey, N. G. Hatsopoulos. Matlab for Neuroscientists: An Introduction to Scientific Computing in Matlab, Academic Press, 2 ed., 2014.

GRIFFITHS, D. F., HIGHAM, D. J., Numerical Methods for Ordinary Differential Equations: Initial Value Problems, Springer, 2010

LANGTANGEN, H. P. A Primer on Scientific Programming with Python. Springer. 2a edição 2011

MCZA006-17 - Computação Evolutiva e Conexista (4-0-4)

Ementa

Algoritmos Bio-Inspirados: Redes Neurais Artificiais, Computação Evolutiva, Inteligência de Enxame.

Recomendação

Inteligência Artificial.

Bibliografia Básica

BRAGA, A. P.; CARVALHO, A. C. P. L. F.; LUDERMIR, T. B. Redes neurais artificiais: teoria e aplicações. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2000.

HAYKIN, S. Redes neurais: princípios e prática. 2ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 1999.

MITCHELL, M. An introduction to genetic algorithms. Cambridge, USA: MIT Press, 1996.

Bibliografia Complementar

BITTENCOURT, G. Inteligência artificial ferramentas e teorias. 3ª edição. Florianópolis, SC: UFSC, 2006.

DAVIS, L. Handbook of genetic algorithms. New York, USA: Van Nostrand Reinhold, 1991.

GOLDBERG, D. Genetic algorithms in search, optimization and machine learning. Reading, USA: Addison-Wesley, 1989.

JANG, J.; SUN, C.; MIZUTANI, E. Neuro fuzzy & soft computing a computational approach to learning & machine intelligence. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1997.

MICHALEWICZ, Z. Genetic algorithms+data structures=evolution programs. New York, USA: Springer, 1994.

MCTA008-17 - Computação Gráfica (3-1-4)

Ementa

Computação gráfica; sistemas gráficos; primitivas gráficas e seus atributos; transformações geométricas; projeções paralela e perspectiva; câmera virtual; definição de objetos e cenas tridimensionais; o processo de rendering: fontes de luz; remoção de superfícies ocultas; modelos de iluminação e de tonalização; animação computacional; texturas. Introdução aos shaders programáveis. (utilizando alguma API gráfica, preferencialmente OpenGL).

Recomendação

Bibliografia Básica

GOMES, J.; VELHO, L. Fundamentos da computação gráfica. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, 2003.

AZEVEDO, E.; CONCI, A. Computação gráfica: geração de imagens. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2003.

HEARN, D. Computer graphics with OpenGL. 3ª edição. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, 2004.

Bibliografia Complementar

ANGEL, E. Interactive computer graphics: a top-down approach using OpenGL. 4ª edição. Boston, USA: Pearson/Addison-Wesley, 2006.

ANGEL, E. OpenGL: a primer. 2ª edição. Boston, USA: Pearson/Addison Wesley, 2004.

BAILEY, M. J.; CUNNINGHAM, S. Graphics shaders: theory and practice. Wellesley, USA: A K Peters, 2009.

HEARN, D.; BAKER, M. P. Computer graphics with OpenGL. 3ª edição. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2004.

SHIRLEY, P.; ASHIKHMIN, M.; GLEICHER, M.; MARSCHNER, S.; REINHARD, E.; SUNG, K.; THOMPSON, W.; WILLEMSSEN, P. Fundamentals of computer graphics. 2ª edição. Wellesley, USA: A K Peters, 2005.

SHREINER, D.; WOO, M.; NEIDER, J.; DAVIS, T. OpenGL programming guide: the official guide to learning OpenGL, version 2. 5ª edição. New Jersey, USA: Addison Wesley, 2005.

MCTA009-13 - Computadores, Ética e Sociedade (2-0-4)

Ementa

O papel do computador na sociedade contemporânea. O profissional da Informática e Ciência da Computação. Ética profissional. Acesso não autorizado: segurança e privacidade. Software livre versus software proprietário. Aplicações da tecnologia: exemplos de mudança de paradigma. Comportamento social e Internet.

Recomendação

Não há.

Bibliografia Básica

DUPAS, G. Ética e poder na sociedade da informação: de como a autonomia de novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. 2ª edição. São Paulo, SP: Editora da Universidade Estadual de São Paulo, 2001.

SPINOZA, B. Ética. 2ª edição. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2008.

MARÍAS, J. História da filosofia. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2004.

Bibliografia Complementar

MASIERO, P. C. Ética em computação. São Paulo, SP: EDUSP, 2008.

RACHELS, J. Elementos de filosofia moral. Lisboa, PRT: Gradiva, 2004.

GORDON, G. The Internet: a philosophical inquiry. London, UK: Routledge, 1999.

MILL, J. S. Utilitarianism. 2ª edição. Indianapolis, USA: Hackett, 2001.

SCHAFF, A. A sociedade informática. São Paulo, SP: Brasiliense, 2007.

ESTI007-17 - Comunicação Digital (3-1-4)

Ementa

Sistemas de Transmissão Binários em Banda Base: Introdução, Principais Técnicas de Modulação Digital em Banda Base para Sistemas Binários, Detecção de Sinais Binários em Ruído do Tipo AWGN, Formatação de Sinais Digitais, Transmissão em Canais Limitados em Banda (Primeiro e Segundo Critério de Nyquist); Sistemas de Transmissão Binários em Banda Passante: Introdução, Principais Técnicas de Modulação Digital em Banda Passante para Sistemas Binários, Representação Geométrica de Sinais, Detecção de Sinais em Ruído do tipo AWGN, Filtro Casado, Probabilidade de Erro de Símbolo, Probabilidade de Erro de Bit. Sistemas de Transmissão M-ários em Banda Passante: Introdução, Sistemas de Modulação M-ários, Principais Técnicas de Modulação Digital para Sistemas M-ários, Filtragem Ótima, Codificação de Gray, Comparação de Desempenho para Sistemas M-ários, Limitantes de Desempenho.

Recomendação

Princípios de Comunicação; Sinais Aleatórios

Bibliografia Básica

LATHI, B. P. Modern Digital and Analog Communication Systems, Oxford, 4a Ed., 2010.

PROAKIS, J.; SALEHI, M. Fundamentals of Communications Systems, Prentice Hall, 2a Ed., 2007.

HAYKIN, S. Introdução aos Sistemas de Comunicação, Bookman, 1a Ed., 2008.

Bibliografia Complementar

SKLAR, B. Digital Communications – Fundamentals and Applications, Prentice Hall, 2a Ed., 2001.

PROAKIS, J.; SALEHI, M. Digital Communications, McGraw-Hill, 5a Ed., 2008.

PROAKIS, J.; SALEHI, M.; BAUCH, G. Contemporary Communication Systems Using MATLAB, CL- Engineering, 2a Ed., 2003.

CARLSON, A. B. ; CRILLY, P. Communication Systems, McGraw-Hill, 5a Ed., 2009.

YANG, W. Y. et al. MATLAB/Simulink for Digital Communication, A-Jin Publishing; 1a Ed., 2009.

SILAGE, D. Digital Communication Systems using MATLAB and Simulink, Bookstand, 1a Ed., 2009.

BCM0506-15 - Comunicação e Redes (3-0-4)

Ementa

Teorias da Comunicação. Capacidade de canal. Transmissão, Propagação; Ruído. Redes com fio e sem fio; fibras ópticas (reflexão e refração da luz). Funcionamento da Internet. Meios de comunicação e difusão de informação. Redes Sociais.

Recomendação

Bibliografia Básica

HAYKIN, Simon. Sistemas de comunicação: analógicos e digitais. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 837 p.]

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet. 5 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2010. 614 p.

TANENBAUM, Andre S. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 945 p.

Bibliografia Complementar

BARABASI, Albert-Laszlo. Linked: how everything is connected to everything else and what it means for business, science, and everyday life. New York: A Plume Book, c2003. 298 p.

, A. L.; BONABEAU, E. Scale-free networks. Scientific American. May 2003. (Resumo). Disponível em:<<http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=scale-free-networks>>. Acessado em: 28 de julho de 2014.

CALDARELLI, Guido. Scale-free networks: complex webs in nature and technology. Oxford, UK: Oxford University Press, 2007. 309 p.

GIRVAN, M.; NEWMAN, M. E. J. Community structure in social and biological networks. Proceedings of

the National Academy of Sciences, v. 99, n.12, 2002. p.7821-7826. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC122977/pdf/pq1202007821.pdf>>.

HURD, Peter; ENQUIST, Magnus. A strategic taxonomy of biological communication. Animal Behaviour, v. 70, n. 5, Nov. 2005, p. 1155-1170. Disponível em:<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003347205002575> 55- 1170>. Acessado em: 28 de julho de 2014.

MARTINHO, C. Redes: uma introdução às dinâmicas da conectividade e da auto- organização. WWF Brasil, out. 2003. Disponível em:

<<http://www.wwf.org.br/informacoes/index.cfm?uNewsID=3960>>. Acessado em: 28 de julho de 2014.

, M. The structure and function of complex networks. Siam Review, v. 45, n. 2, p. 167-256, 2003.

MISLOVE, Alan. Et al. Measurement and analysis of online social networks. ACM Internet Measurement conference, 2007. Disponível em:<<http://conferences.sigcomm.org/imc/2007/papers/imc170.pdf>>.Acessado em: 28 de julho de 2014.

PETERSON, Larry L.; DAVIE, Bruce S. Computer networks: a systems approach. 3.ed. New Delhi: Morgan Kaufmann, 2007. 813 p. (The Morgan Kaufmann series in Networking).

WASSERMAN, Stanley.; FAUST, Katherine.. Social network analysis: methods and applications. New York: Cambridge University Press, 1994. 825 p. (Structural analysis in the social sciences).

THE INTERNATIONAL WORKSHOP SCHOOL AND CONFERENCE ON NETWORK SCIENCE 2006. Disponível em: <<http://vw.indiana.edu/netsci06/>>. Acessado em: 28 de julho de 2014.

THE INTERNATIONAL WORKSHOP SCHOOL AND CONFERENCE ON NETWORK SCIENCE 2007.
Disponível em: <<http://www.nd.edu/~netsci/>>. Acessado em: 28 de julho de 2014.

THE INTERNATIONAL WORKSHOP SCHOOL AND CONFERENCE ON NETWORK SCIENCE 2008.
Disponível em:< <http://www.ifr.ac.uk/netsci08/>>Acessado em: 28 de julho de 2014.

ESTI015-17 - Comunicações Móveis (3-1-4)

Ementa

Introdução aos Sistemas Móveis; Canais de Propagação; Definição de Célula, Reuso de Freqüência, Alocação de Canais, Hand-off, Interferência Co-canal; Revisão dos Conceitos de Tráfego, Capacidade do Sistema, Grade de Serviço, Planejamento Celular para Tráfego de Voz e Dados; Sistemas Celulares de 1a e 2a Geração; Padrões Celulares de 3a Geração, Novas Técnicas de Comunicação Sem Fio; Análise de Desempenho.

Recomendação

Comunicação Digital; Ondas Eletromagnéticas Aplicadas

Bibliografia Básica

RAPPAPORT, T. S. Comunicações Sem Fio – Princípios e Práticas, Prentice Hall, 2ª Ed., 2009.

HAYKIN, S.; MOHER, M. Sistemas de Comunicações Wireless, Bookman, 1ª Ed., 2008.

SHANKAR, P. M. Introduction to Wireless Systems, John Wiley and Sons, 1ª Ed., 2002.

Bibliografia Complementar

LEE, J. S.; MILLER, L. E. CDMA Systems Engineering Handbook, Artech House, 1ª Ed., 1998.

GOLDSMITH, A. Wireless Communications, Cambridge, 1ª Ed., 2005.

LEE, W. C. Y. Wireless and Cellular Communications, McGraw-Hill, 3ª Ed., 2005.

GARG, V. Wireless Communications & Networking, Morgan Kaufmann, 1ª Ed., 2007.

ABU-RGHEFF, M. A. Introduction to CDMA Wireless Communications, Academic Press, 1ª Ed., 2007.

TRANTER, W. H. SHANMUGAN, K. S.; RAPPAPORT, T. S.; KOSBAR, K. L.; Principles of Communication Systems Simulation with Wireless Applications, Prentice Hall, 1ª Ed., 2004.

TSE, D.; VISWANATH, P. Fundamentals of Wireless Communication. Cambridge University Press, 2005.

STUBER, G. L. Principles of Mobile Communication. Springer, 2ª Ed., 2000.

YACOUB, M. D. Wireless Technology: Protocols, Standards, and Techniques. CRC Press, 2001.

YACOUB, M. D. Fundamentals of Mobile Radio Engineering. CRC Press, 1993.

ESTI010-17 - Comunicações Ópticas (3-1-4)

Ementa

Fundamentos: óptica geométrica, interferência, difração e polarização. Dispositivos Ópticos: Fontes ópticas coerentes e incoerentes, Fibras Ópticas: propagação, características e tipos, Fotodetectores, Acopladores, Amplificadores, Moduladores e Filtros Ópticos; Análise do Espectro Óptico; Recepção e Transmissão em Sistemas Ópticos: Modulação de Intensidade, Detecção Direta e Técnicas Coerentes; Caracterização e medidas em fibras e fontes ópticas.

Recomendação

Fundamentos de Fotônica

Bibliografia Básica

SALEH, B. E. A.; TEICH, M.C.; Fundamentals of Photonics, Wiley, 2a Ed., 2007.

AGRAWAL, G. P.; Fiber–Optic Communication Systems, John Wiley and Sons, 3a Ed., 2002.

KAMINOW, I. P.; LI, T.; Optical Fiber Telecommunications IV: Components, Academic Press, 2002.

Bibliografia Complementar

AGRAWAL, G. P. Nonlinear Fiber Optics, Academic Press, 3a Ed., 2001. HECHT, E. Optics, Addison Wesley, 4a Ed., 2002.

BORN, M.; WOLF, E. Principles of Optics, Cambridge University Press, 7a Ed., 1999. AGRAWAL, G. P. Lightwave Technology, Wiley, 2005.

DESURVIRE, E. Survival Guide in Global Telecommunications: Broadband Access, Optical Components and Networks, and Cryptography, Wiley, 5a Ed., 2004.

ESZG036-17 - Conceitos de Marketing (2-0-3)

Ementa

Conceito de marketing. Valor de cliente. Planejamento estratégico de mercado. Análise de SWOT. Processo de marketing. Análise dos mercados; comportamento de compra. Níveis e modelos de segmentação de mercado. Ciclo de vida do produto. Estratégias e programas de preços. Os 4Ps de marketing. Marketing on line e off line. Curva ABC de vendas. Estratégias e forças competitivas de Porter. Marketing de serviços.

Recomendação

Desenvolvimento Integrado do Produto

Bibliografia Básica

KOTLER, P. Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle. São Paulo: Atlas, 1998.

PORTER, M. E. Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

ROSENFELD, H. e al. Gestão de Desenvolvimento de Produtos: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2005.

Bibliografia Complementar

MATTAR, F.; SANTOS, D. Gerência de Produtos. São Paulo: Saraiva, 2009.

KOTLER, P. Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados. São Paulo: Edipro, 2009.

MCKENNA, R. Estratégias de Marketing em Tempos de Crise. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

WIERENGA, B. Handbook of Marketing Decision Models [electronic resource] / edited by Berend Wierenga. ISBN 9780387782133

MAGIN, V. Competition in Marketing [electronic resource]: Two Essays on the Impact of Information on Managerial Decisions and on Spatial Product Differentiation / by Vera Magin. ISBN 9783835092778

MCZB006-17 - Conexões e Fibrados (4-0-4)

Ementa

Espaços topológicos e variedades. Campos vetoriais, fuxos e colchete de Lie. Formas diferenciais, derivada exterior. Cohomologia de de Rham e aplicações. Transformações de Gauge e monopolos. Formalismo de representações de $SU(2)$. Fibrados, conexões e grupos de Gauge.

Recomendação

Geometria Diferencial II

Bibliografia Básica

BAEZ, J.; MUNIAIN, P. P. Gauge fields, knots, and gravity. Singapore: World Scientific, 1995.

NAKAHARA, M. Geometry, Topology and Physics. Boca Raton: CRC Press, 2003.

VALERY, R.; WILSON, S. S. Classical Theory of Gauge Fields. Princeton: Princeton University Press, 2006.

Bibliografia Complementar

LEE, J. M. Introduction to smooth manifolds. New York: Springer-Verlag, 2003.

LEE, J. M. Manifolds and differential geometry. Providence, RI: American Mathematical Society, 2009.

SZEKERES, P. A Course in Modern Mathematical Physics: Groups, Hilbert Space and Differential Geometry. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

TU, L. W. An Introduction to Manifolds. New York: Springer-Verlag, 2011.

WARNER, F. W. Foundations of Differentiable Manifolds and Lie Groups. New York: Springer-Verlag, 1983.

ESZA007-17 - Confiabilidade de Componentes e Sistemas (3-0-4)

Ementa

Apresentação da teoria da confiabilidade e suas áreas de aplicação; determinação dos modos de falha e análise de defeitos; construção da árvore de falhas de sistemas a partir dos componentes, simplificação de árvores de falha; distribuições de confiabilidade (exponencial, Gauss e Weibul); cálculo da taxa de falhas entre defeitos e do tempo médio de vida para as diversas distribuições; aplicação dos conceitos para o cálculo da confiabilidade de sistemas de maior complexidade.

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística

Bibliografia Básica

PEREIRALIMA, P. S. 'Confiabilidade de Componentes e Sistemas' Tachion Editora 2014 ISBN 978-85-65111-28-7

FOGLIATTO, F. S.; RIBEIRO, J. L. D.; "Confiabilidade e manutenção industrial". Elsevier Editora Ltda., 2009.

BAZOVSKY, I.; "Reliability theory and practice", Dover Publications, 2004.

SUMMERVILLE, N.; "Basic reliability: an introduction to reliability engineering", AuthorHouse,

2004.

Bibliografia Complementar

LEEMIS, L. M.; Reliability: Probabilistic Models and Statistical Methods 2009 ISBN-10: 0692000275

O'CONNOR, P. and KLEYNER, A.; Practical Reliability Engineering 2012 ISBN-10: 047097981X

TOBIAS, P. A. and TRINDADE, D.; Applied Reliability, Third Edition 2011 ISBN-10: 1584884665

RAUSAND, M. and HAYLAND, A.; System Reliability Theory: Models, Statistical Methods, and Applications, 2nd Edition (Wiley Series in Probability and Statistics) 2003 ISBN-10: 047147133X

ESZG002-17 - Confiabilidade Industrial em Sistemas de Gestão (2-2-4)

Ementa

Conceitos e definições de confiabilidade; medição da confiabilidade; Estudo das falhas e das taxas de falhas; Teste de aderência das distribuições de falhas às distribuições teóricas de probabilidades (Qui-Quadrado e Kolmogorov Smirnov). Leis de Falhas segundo os modelos de distribuições de probabilidades Normal, Exponencial, Weibull, Gamma e Lognormal. Confiabilidade de sistemas (em série, em paralelo e combinados).

Recomendação

Estatística Aplicada a Sistemas de Gestão

Bibliografia Básica

FOGLIATTO, F. S.; RIBEIRO, J. L. D.; Confiabilidade e Manutenção Industrial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MEYER, P. L.; Probabilidade Aplicações à Estatística. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S.A., 1969.

PIAZZA, G.; Introdução à Engenharia da Confiabilidade. Caxias do Sul: EDUCS, 2000.

Bibliografia Complementar

COLLINS, J.; Projeto mecânico de elementos de máquinas: uma perspectiva de prevenção da falha. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

PALADY, P.; FMEA: análise dos modos de falha e efeitos. São Paulo: IMAM, 2004. ISBN: 9788589824316.

PIAZZA, G. Introdução à engenharia da confiabilidade. Caxias do Sul: EDUCS, 2000. 128 p. ISBN 9788570611468.

LAFRAIA, J. R. Manual de Confiabilidade, Manutenibilidade e Disponibilidade. 3a. Ed. Rio de Janeiro: QualityMark, 2001. ISBN: 978-8573037920, 388 pgs.

SIQUEIRA, I. P. Manutenção Centrada na Confiabilidade. Manual de Implementação. Rio de Janeiro: QualityMark Editora, 2012. ISBN: 978-8573038804, 408 pgs.

ESZR001-13 - Conflitos no Ciberespaço: ativismo e guerra nas redes cibernéticas (4-0-4)

Ementa

A disciplina atualiza os debates teóricos sobre as diversas modalidades de conflitos a partir

da emergência das redes digitais transnacionais. Discute as formas específicas de militância e ação política na Internet, bem como as relações entre o ciberativismo e a cultura hacker. Indica a conexão existente entre as mobilizações colaborativas e o pensamento hacker que pretende distribuir o poder e emancipar as pessoas pelo acesso às informações. Apresenta as principais correntes críticas do ativismo na Internet. Aborda as noções de fragmentação, isolamento, ciberbalcanização e o "slacktivism". Descreve as abordagens teóricas da guerra e do fenômeno do terrorismo nas redes. Propõe também realizar a análise crítica dos fenômenos de netwar, ciberwar, ataques via redes, ciberterrorismo e ciberespionagem. Palavras-Chave: conflitos na Internet; ciberativismo; hacktivism; ciberwar; netwar.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARQUILLA, John; RONFELDT, David (ed.). In Athena's Camp: preparing for conflict in the Information Age. Washington, D.C.: RAND, 1997.

GALLOWAY, A. Protocol : how control exists after decentralization. Cambridge, MA.: MIT, 2004.

HOWARD; Philip N. The Digital Origins of Dictatorship and Democracy: Information Technology and Political Islam. Oxford Studies in Digital Politics, 2010.

MCCAUGHEY, Martha; AYERS, Michael D. (Editores). Cyberactivism: Online Activism in Theory and Practice. New York: Routledge, 2003.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. Ciberativismo, cultura hacker e o individualismo colaborativo. Rev. USP [online]. 2010, n.86, pp. 28-39. ISSN 0103-9989.

Bibliografia Complementar

COLEMAN, Gabriella. Hacker practice: moral genres and the cultural articulation of Liberalism. Anthropological Theory, Volume: 8, Issue: 3, Pages: 255-277. 2008.

SAMUEL, Alexandra Whitney. Hacktivism and the Future of Political Participation. Cambridge, Massachusetts: Harvard University, 2004. Disponível: <http://www.alexandrasamuel.com/dissertation/pdfs/Samuel-Hacktivism-frontmatter.pdf> Acesso 10/03/2010.

SUNSTEIN, CASS. Going to Extremes: How Like Minds Unite and Divide. Oxford University Press, 2009.

VEGH, Sandor. The media's portrayal of hacking, hackers, and hacktivism before and after September 11. First Monday, volume 10, number 2 (February 2005). Disponível: http://firstmonday.org/issues/issue10_2/vegh/index.html

WRAY, Stefan. Electronic civil disobedience and the world wide web of hacktivism. Disponível: <http://switch.sjsu.edu/web/v4n2/stefan/>

ESHP005-13 - Conflitos Sociais (4-0-4)

Ementa

Interpretações dos conflitos sociais: algumas perspectivas teóricas antropológicas, filosóficas, históricas, sociológicas; concepções contemporâneas de sujeitos, identidades e comunidades em conflito; as interpretações dos conflitos sociais e a crítica das noções universais de poder, democracia e cidadania; conflitos sociais, consenso e dissenso; conflitos sociais,

performances e culturas políticas; conflitos sociais, globalizações, multiculturalismos e sociedades em rede; conflitos sociais, ciência, tecnologia e informação; críticas às teorias dos conflitos e seus usos nas ciências sociais aplicadas: limites das concepções de gerenciamento, controle, eliminação e mediação de conflitos; políticas públicas e possibilidades de reconhecimento e visibilidade de conflitos como parte da vida em sociedade; políticas públicas e dificuldades de mapeamento de alguns conflitos sociais na contemporaneidade; políticas públicas, diversidade cultural e desigualdades sociais; políticas públicas e as críticas dos processos de transformação de diferenças em desigualdades e preconceitos: reparação e combate aos racismos, sexismos, homofobia, xenofobia; sujeitos e grupos protagonistas de conflitos e políticas públicas; conflitos étnicos; conflitos intergeracionais; conflitos de gênero; conflitos internacionais; conflitos sócio espaciais; alianças e conflitos nos movimentos sindicais, sociais e culturais; políticas afirmativas e outras políticas vistas como especiais e/ou diferenciadas; políticas públicas e conflitos sociais na região do ABC paulista.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CANCLINI, Nestor Garcia. Diferentes, desiguais e desconectados: mapas da interculturalidade. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2005.

MARTINS, José de Souza. A sociedade vista do abismo: novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SLOTERDIJK, Peter. O desprezo das massas: ensaio sobre lutas culturais na Sociedade Moderna.

Bibliografia Complementar

BOURDIEU, Pierre. A miséria do mundo. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

ELIAS, Norbert; SCOTSON, John L. Os estabelecidos e os outsiders: sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2000.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. Rio de Janeiro, Ed. Graal, 1986.

HALL, Stuart. Da diáspora: identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.

HALL, Peter. A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005.

HONNETH, AXEL Luta por Reconhecimento. Editora 34, 2003. TELLES, Edward. Racismo a Brasileira. Relumê-Dumará, 2003.

TOURAINE, Alain. Um novo paradigma: para compreender o mundo de hoje. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

ZALUAR, Alba. A Máquina e a Revolta. Brasiliense, 2002.

NHZ3001-15 - Conhecimento e Técnica: Perspectivas da Antiguidade e Período Medieval (4-0-4)

Ementa

Análise crítica sobre a construção do conhecimento europeu na Antiguidade Greco-Latino e Período Medieval. Relações entre ciência e técnica na Antiguidade e Medieval. Discussão historiográfica sobre o conhecimento nos períodos Antigo e Medieval. Principais eventos

históricos acerca do conhecimento desenvolvido na Antiguidade e período Medieval. Relações entre conhecimento, sociedade e cultura. Influências do conhecimento e técnicas medievais na construção da 'ciência moderna'.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARISTOTELES, Obras. Madrid: Aguilar Ediciones, 1964.

BRAGA, Marco. Breve História da ciência moderna. Vol 1 e 2. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BURKE, Peter. Uma História Social do Conhecimento: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CAMENIETZKI, Carlos Ziller. A cruz e a luneta: ciência e religião na Europa moderna. Rio de Janeiro: Access, 2000.

CROMBIE, A. C. Historia de la ciencia: de San Agustín a Galileo. Tomo I: siglos XV a XIII. Madrid: Alianza, 1959.

ÉVORA, Fátima R. R. A revolução copernicana-galileana: astronomia e cosmologia pré-galileana, vol.1. Campinas: CLE, 1988.

GRANT, Edward. Os Fundamentos da Ciência Moderna na Idade Média. Porto: Porto Editora, 2003.

KOYRÉ, Alexandre. Do mundo fechado ao universo infinito. Rio de Janeiro : Forense-Universitaria ; São Paulo : USP, 1979, c1957.

LE GOFF, Jaques. Os intelectuais na Idade Média. Rio de Janeiro: José Olympio, 2010

VERGER, Jacques. As universidades na Idade Média. São Paulo: Unesp, 1990.

Bibliografia Complementar

BLOCH, Marc. A sociedade feudal. Lisboa: Edições 70, 1982.

CAROLINO, Luís Miguel. Ciência, astrologia e sociedade: a teoria da influência celeste em Portugal (1593-1755). Porto: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

HENRY, John. A revolução científica e as origens da ciência moderna. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

HOOYKAAS, R. A religião e o desenvolvimento da ciência moderna. Brasília: UnB, 1988.

ROSSI, Paolo. Francis Bacon: da magia à ciência. Londrina: Eduel; Curitiba: Editora da UFPr, 2006.

ROSSI, Paolo. O Nascimento da Ciência Moderna na Europa. Bauru: EDUSC, 2001.

THOMAS, Keith. O homem e o mundo natural. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

_____. Religião e o declínio da magia: crenças populares na Inglaterra, séculos XVI e XVII. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.

YATES, Francis. Giordano Bruno e a tradição hermética. São Paulo: Cultrix, 1987.

ESZC002-17 - Conhecimento na Economia: Abordagens e Interfaces com as Atividades de CT&I (4-0-4)

Ementa

Ciência, Tecnologia, Inovação e Sociedade: geração e aplicação do conhecimento. Economia da inovação: contribuições da abordagem evolucionista sobre o conhecimento na economia. Abordagens econômicas sobre os mecanismos de aprendizagem e sua relação do conhecimento. As dimensões tácitas e codificadas do conhecimento e o papel das TICs. Abordagens de análise sobre o papel do conhecimento na economia. Sociedade da informação e do conhecimento: análises conceituais e contribuições das abordagens.

Recomendação

Introdução à Economia

Bibliografia Básica

CASTELLS, M. A Sociedade em Rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

GIBBONS, M. et al. The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies. Sage, London, 1994.

MACHLUP, F. The production and distribution of knowledge in the United States. New Jersey: Princeton University Press, 1962.

Bibliografia Complementar

FORAY, D. Characterizing the knowledge base: available and missing indicators. In: Knowledge management in the learning society. Paris: OECD, 2000.

FORAY, D.; LUNDVALL, B. The knowledge-based economy: from the economics of knowledge to the learning economy. In: Employment and growth in the knowledge based economy. Paris: OECD, 1996.

STOKES, D. O Quadrante de Pasteur – a ciência básica e a inovação tecnológica. Editora da Unicamp: Campinas/SP, 2005.

NHZ1016-15 - Conservação da Biodiversidade (4-0-4)

Ementa

Princípios conservacionistas aplicados a diferentes níveis de diversidade biológica. Fragmentação de habitat e viabilidade populacional. Fundamentos de manejo e restauração.

Recomendação

Biodiversidade: Interações entre organismos e ambiente; Práticas de Ecologia

Bibliografia Básica

PRIMACK, Richard B; RODRIGUES, Efraim. Biologia da conservação. Londrina: E. Rodrigues, 2001. 327 p.

RICKLEFS, Robert E. A economia da natureza. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. xxxiv, 503 p.

TOWNSEND, Colin R; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

Bibliografia Complementar

BEGON, Michael; Townsend, Colin R; HARPER, John L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 752 p.

GROOM, Martha J; MEFFE, Gary K; CARROLL, C. Ronald. Principles of conservation biology. 3ª. ed. Sunderland, Mass: Sinauer Associates, c2006. xix, 779 p.

KORMONDY, Edward J; BROWN, Daniel E. Ecologia humana. São Paulo: Atheneu Editora, 2002. 503 p.

LEWINSOHN, Thomas Michael; PRADO, Paulo Inácio. Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2008. 176 p.

PRIMACK, Richard B. Essentials of conservation biology. 5 ed. Sunderland, Mass: Sinauer Associates, 2010. xv, 601 p.

ESH002-17 - Contabilidade Básica (4-0-4)

Ementa

Noções preliminares de contabilidade. Conceitos e aspectos da contabilidade. A estática patrimonial: ativo, passivo e patrimônio líquido. Procedimentos contábeis básicos: método das partidas dobradas e mecanismo de débito e crédito. As variações do patrimônio líquido. Despesa, receita e resultado. Operações com mercadorias. Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado do Exercício.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

EQUIPE DE PROFESSORES DA USP. Contabilidade Introdutória. Editora Atlas. 2006.

HASTINGS, D. Bases da Contabilidade – Uma Discussão Introdutória. Editora Saraiva, 2007.

MARION, J. C.. Contabilidade Básica. Editora Atlas, 2005.

Bibliografia Complementar

FERREIRA, RICARDO J. Contabilidade Básica. Editora Ferreira, 7ª edição, 2010.

KANITZ, CHARLES S.; IUDÍCIBUS, SÉRGIO de; MARTINS; ELISEU. Contabilidade Introdutória, 11ª edição, Editora Atlas, 2000.

MARION, J. C.. Contabilidade Empresarial. Ed. Atlas. 2003

NEVES, S.; VICECONTI, P.. Contabilidade Básica. Ed. Frase. 2004

PADOVESE, C. L.. Manual de Contabilidade Básica. Ed. Frase. 2004

ESZG023-17 - Contabilidade para Engenharia (4-0-5)

Ementa

Introdução: contabilidade como linguagem para os negócios, importância do conhecimento contábil para a engenharia; conceitos fundamentais: débito e crédito, curto e longo prazo, princípios contábeis, regime de competência; demonstrações financeiras: objetivos, limitações; balanço patrimonial; demonstração do resultado do exercício; indicadores econômicos e financeiros extraídos das demonstrações financeiras; conteúdo informacional das demonstrações financeiras; gestão dos elementos patrimoniais.

Recomendação

Economia de Empresas

Bibliografia Básica

MARION, J. C.; Contabilidade Básica. São Paulo: Atlas, 2004. ISBN: 85-224-3601-0

MEGLIORINI, E; BUENO, A. S. Contabilidade para cursos de engenharia. São Paulo: Atlas, 2014. 2005. ISBN: 85-216-1438-1.

IUDÍCIBUS, S. Análise de balanços. São Paulo: Editora Atlas, 2008. ISBN 9788522450510

Bibliografia Complementar

MARION, J. C.; Contabilidade Empresarial. São Paulo: Atlas, 2007. ISBN: 978-85-224-4715-2.

EQUIPE DE PROFESSORES DA USP; Contabilidade Introdutória. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 978-85-224-5815-8.

GUERRA, L. Contabilidade descomplicada. São Paulo: Saraiva, 2010.

MEGLIORINI, E. ; Custos: análise e gestão. São Paulo: Pearson, 2006. ISBN 9798576050864.

WEYGANDT, J. J.; KIESO, D. E.; KIMMEL, P. D.; Contabilidade financeira. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

ESZU003-17 - Contaminação e Remediação de Solos (3-0-1)

Ementa

Conceitos básicos de solo e hidrogeologia; Introdução ao gerenciamento de áreas contaminadas; Transporte de solutos (advecção e dispersão hidrodinâmica); Transporte de compostos orgânicos hidrofóbicos; Interações e transformações dos contaminantes em subsuperfície; Investigações em áreas contaminadas; Estratégias e tecnologias de remediação. Análise de risco (avaliação de risco toxicológico); Medidas de intervenção no gerenciamento de áreas contaminadas.

Recomendação

Geotecnia; Microbiologia Ambiental.

Bibliografia Básica

ALEXANDER, M. Biodegradation and Bioremediation. San Diego, CA: Academic Press, 1994. 302p.

BAIRD, C. Química Ambiental. Tradução Maria Angeles Lobo Recio e Liz Carlos M. Carrera, 2ª ed, Porto Alegre: Bookman, 2002.

BOSCOV, M.E.G. Geotecnia Ambiental. Oficina de Textos. 2008.

CONNELL, Des W. Basic concepts of environmental chemistry. 2 ed. New York: CRC Press, c2005. 462p.

IPT. Guia de elaboração de planos de intervenção: para o gerenciamento de áreas contaminadas. 1. ed. Revisada, São Paulo: BNDES, 2013. (disponível na internet)

LIMA, L. M. Q. LIXO: Tratamento e Biorremediação. São Paulo: HUMUS, 1995, 265p.

SUTHERSAN, Suthan S. Remediation engineering: design concepts. Boca Raton: Lewis Publishers, 1997. 351 p.

PEPPER, Ian L.; GERBA, Charles P.; BRUSSEAU, Mark L. Environmental and pollution science. Academic Press. 2 edition, 2006. 552p.

Bibliografia Complementar

ALLEN, Herbert E. et al. Metal speciation and contamination of soil. Boca Raton: Lewis Publishers, c1995. xvii, 358 p. Includes bibliographical references and index.. ISBN

9780873716970.

BRANCO, S. M. O meio Ambiente em Debate. 22 ed. São Paulo: Moderna, 1998. Coleção Polêmica.

LAMBAIS, M. R. Microbiologia e Poluição do solo. Piracicaba: LSO/ESALQ /USP, 1998. 64p.

LEESON, A.; FOOTE, E.A.; BANKS, M.K.; MAGAR, V.S. Phytoremediation, wetlands and sediments. Columbus: Battelle Press, 383p. V. 6.

VALENTIM, Luís Sérgio Ozório. Requalificação urbana, contaminação do solo e riscos à saúde: um caso na cidade de São Paulo. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2007. 159 p. ISBN 9788574197241.

ESZA021-17 - Controle Avançado de Robôs (3-0-4)

Ementa

Cinemática e dinâmica de robôs manipuladores (revisão); teoria de estabilidade e sistemas não-lineares para controle (revisão); controle de posição e trajetória de robôs manipuladores: controladores PID, técnica de controle adaptativo, técnica de “sliding modes control”; controle de força e torque aplicados a robôs manipuladores: controle de impedância, “sliding modes control”; controle híbrido: força e trajetória.

Recomendação

Fundamentos de Robótica.

Bibliografia Básica

RIASCOS, L.A.M.; MARQUES, D.; LIMA, C. R.; GASPAR, R., Fundamentos de Desenho e Projeto, 2a edição, Ed. Plêiade, São Paulo, 2010.

Lung-Wen Tsai, Robot Analysis: The Mechanics of Serial and Parallel Manipulators, John Wiley & Sons, 1999.

ASADA, Haruhiko; SLOTINE, Jean-Jacques E.; Robot Analysis and Control, JohnWile & son, 1986.

Bibliografia Complementar

ROMANO, Victor Ferreira; Robótica Industrial, Edgard Blucher, 2002.

SIEGWART, Roland; NOURBAKHS, Illah; Introduction to autonomous mobile robots / The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England, 2004.

FU, K. S.; GONZALES, R. C.; LEE, C. S.; Robotics: Control, Sensing, Vision and Intelligence. McGraw-Hill, 1987.

GRAY, J. O.; Advanced robotics & intelligent machines, London, IEE control eng. series, 1996.

GHOSH, Bijoy K.; XI, Ning; TARN, T. J.; Control in Robotics and Automation, San Diego, Academic Press, 1999.

SCIAVICCO, L.; SICILIANO, B.; Modelling and control of robot manipulators, Springer, London, 2000.

ESZA003-17 - Controle Não-Linear (3-1-4)

Ementa

Introdução aos sistemas não-lineares; estabilidade de Lyapunov; análise de estabilidade

avançada; estabilidade de sistemas perturbados; linearização exata por realimentação; introdução ao caos: as equações de Lorenz; controle com estrutura variável e modos deslizantes.

Recomendação

Sistemas de Controle I

Bibliografia Básica

KHALIL, K. H.; "Nonlinear systems", Prentice Hall, 3rd Ed., 2001.

ISIDORI, A.; "Nonlinear control systems", Springer, 3rd Ed., 1995.

Bibliografia Complementar

SLOTINE, J. J.; LI, W.; "Applied nonlinear control", Prentice Hall, 1st Ed., 1991.

SASTRY, S.; "Nonlinear control systems", Springer, 1999.

HADDAD, W. M.; CHELLABOINA, V.; "Nonlinear dynamical systems and control: A Lyapunov based approach", Princeton University Press, 2008.

UTKIN, V. I.; "Sliding modes and their applications in variable structure systems", MIR publishers, 1978.

ESZA002-17 - Controle Robusto Multivariável (3-1-4)

Ementa

Revisão do caso SISO: estabilidade e desempenho do sistema nominal e do sistema real; resposta em frequência multivariável; modelo da planta; objetivos de projeto: estabilidade e desempenho do sistema nominal e real; compensador; regulador linear quadrático; malha objetivo.

Recomendação

Sistemas de Controle II

Bibliografia Básica

CRUZ, J. J.; Controle Robusto Multivariável. EDUSP, 1996.

SKOGESTAD, S.; POSTLETHWAITE, I.; Multivariable Feedback Control. John Wiley, 2005.

ZHOU, K.; DOYLE, J.; GLOVER, K.; Robust and Optimal Control. Prentice Hall, 1995.

Bibliografia Complementar

GREEN, M.; LIMEBEER, D. J. N.; Linear Robust Control. Prentice Hall, 1994.

MACIEJOWSKI, J. M.; Multivariable Feedback Design. Addison Wesley, 1989.

FREEMAN, R. A.; KOKOTOVIC, P. V.; Robust Nonlinear Control Design – State Space and Lyapunov Techniques. Birkhauser Boston, 2008.

ZHOU, K.; DOYLE, J. C.; Essentials of Robust Control. Prentice Hall, 1997.

SINHA, A.; Linear Systems: Optimal and Robust Control. CRC Press, 2007.

NHZ2093-16 - Corpo, Sexualidade e Questões de Gênero (4-0-4)

Ementa

A disciplina pretende criar uma imersão prática, vivencial e intensiva através de pesquisa empírica sobre questões e temáticas que atravessam corpo, sexualidade e gênero na vida

contemporânea, a partir de literatura, cinema, documentários, fotografia, artes, mídias, tecnologias do corpo, pesquisas etnográficas, documentos jurídicos, sites de internet, jornais, revistas, entre outros. Após esta imersão, pretende-se que os estudantes desenvolvam projetos de investigação temática que envolvam teorizações, problematizações, críticas e desconstruções dos temas e problemas levantados. Com este procedimento, a disciplina pretende uma vivência reflexiva e experimental sobre diferenças, pluralidades, diversidades, preconceitos, estereótipos, clichês etc. Da articulação entre a dimensão teórica e prática objetiva-se a criação de projetos temáticos como um dos resultados do processo investigativo vivenciado.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BAUMAN, Z. O sonho da pureza. A criação e anulação de estranhos. In: O mal-estar da pós-modernidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998, p. 13-48.

ERIBON, D. Reflexões sobre a questão gay. São Paulo: Companhia de Freud, 2008. FOUCAULT, M. Os anormais. São Paulo, Martins Fontes, 2002.

FREUD, S. O inquietante [1919]. In: Obras completas, volume 14. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

HARAWAY, D. “Gênero” para um dicionário marxista: a política sexual de uma palavra. Cadernos Pagu, n. 22, p. 201-246, 2004.

LOURO, G. L. Um corpo estranho. Ensaios sobre sexualidade e teoria queer. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

Bibliografia Complementar

ASSOUN, P. L. Metapsicologia freudiana: uma introdução. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

ANZIEU, D. O Eu-pele. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1989.

BEAUVOIR, S. O Segundo sexo. Volume 1 e 2. São Paulo: Difusão européia do livro, 1980.

BENTO, B. O que é transexualidade? São Paulo: brasiliense, 2008.

BUTLER, J. Problemas de Gênero: feminismo e subversão da identidade. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

BUTLER, J. Corpos que pesam: sobre os limites discursivos do sexo. In: LOURO, G. L. (org.). O corpo educado: pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001, p. 151-172.

CANEVACCI, M. Fetichismos visuais: corpos erópticos na metrópole comunicacional. São Paulo: Ateliê editorial, 2008.

COSTA, A. Tatuagem e marcas corporais - atualizações do sagrado (Coleção Clínica psicanalítica). São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

DEJOURS, C. O corpo entre a biologia e a psicanálise. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

DELEUZE, G. Crítica e clínica. São Paulo: Editora 34, 1997.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Como criar para si um corpo sem órgãos. In: Mil Platôs. v. 3. São Paulo: Editora 34, 2008, p. 9-29.

FERNANDES, M. H. Corpo (Coleção Clínica psicanalítica). São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

FREUD, S. Um caso de histeria e Três ensaios sobre a teoria da sexualidade. Rio de Janeiro:

-
- Imago, 1996. (Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud)
- FREUD, S. Estudos sobre a histeria. In: Obras completas, volume 2. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- FOUCAULT, M. História da sexualidade 1 : a vontade de saber. Rio de Janeiro: GRAAL, 1997.
- GUATTARI, F. Revolução molecular: pulsações políticas do desejo. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- HARAWAY, D. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo socialista no final do século XX. In: HARAWAY, D.; KUNZRU, H.; TADEU, T. (org.). Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- KOLTAI, C. Política e Psicanálise: o estrangeiro. São Paulo: Escuta, 2000.
- LACAN, J. O estádio do espelho como formador da função do eu. In: Escritos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998, p. 96-103.
- LE BRETON, D. Adeus ao corpo. São Paulo: Papirus, 2003.
- LECLAIRE, S. O corpo erógeno: uma introdução à teoria do complexo de Édipo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1979.
- MARCUSE, H. Eros e Civilização: um interpretação filosófica do pensamento de Freud. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.
- MIELI, P.. Sobre as manipulações irreversíveis do corpo e outros textos psicanalíticos. Rio de Janeiro: Contra Capa/Corpo Freudiano do Rio de Janeiro, 2002.
- MISKOLCI, R. Marcas da Diferença no Ensino Escolar. São Carlos: EdUFSCar, 2010.
- PIERRUCCI, A. F. O sexo como salvação neste mundo: a erótica weberiana. Trabalho apresentado nas VIII Jornadas sobre Alternativas Religiosas na América Latina. Mesa redonda: Reacessando Max Weber: desencantamento ou reencantamento. São Paulo: Centro Universitário Maria Antônia, setembro de 1998.
- PIERRUCCI, A. Ciladas da diferença. Tempo social, v.2, n. 2, p. 7-33, 1990.
- PRECIADO, B. Testo Junkie: sex, drugs and biopolitics in the pharmacopornographic era. New York: Feminist Press, 2013.
- ORTEGA, F. O corpo incerto: corporeidade, tecnologias médicas e cultura contemporânea. Rio de Janeiro, Garamond, 2008.
- ORTEGA, F., ZORZANELLI, R. Corpo em evidência: a ciência e a redefinição do humano. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2010.
- SALIH, S. Judith Butler e Teoria queer. Belo Horizonte: Autentica, 2012.
- SCOTT, J. W. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. Educação e Realidade, v.20, n.2, p. 71-99, 1995.
- VIEIRA, L. Identidade e globalização: impasses e perspectivas da identidade e a diversidade cultural. São Paulo, Record, 2009.
- XAVIER FILHA, C. A menina e o menino que brincavam de ser... representações de gênero e sexualidade em pesquisa com crianças. Revista Brasileira de Educação, v. 17, p. 627-646, 2012.
- XAVIER FILHA, C. Sexualidades, gênero e infâncias no cinema. Campo Grande: UFMS, 2014.
-

XAVIER FILHA, C. Gênero, corpo e sexualidade nos livros para a infância. *Educar em Revista*. Edição Especial, n. 1, p. 153-169, 2014. BAGOAS: Revista de estudos gays - gêneros e sexualidade (UFRN). Disponível em: <http://www.periodicos.ufrn.br/bagoas>

BATESON, G. Naven: um exame dos problemas sugeridos por um retrato compósito da cultura de uma tribo da Nova Guiné, desenhado a partir de três perspectivas. São Paulo: EDUSP, 2008.

CONSELHO NACIONAL DE COMBATE À DISCRIMINAÇÃO. Brasil Sem Homofobia: Programa de combate à violência e à discriminação contra GLTB e promoção da cidadania homossexual. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: http://www.mj.gov.br/sedh/documentos/004_1_3.pdf

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Resolução número 1/1999: normas de atuação para os psicólogos em relação à questão da orientação sexual. Brasília: Conselho Federal de Psicologia, 1999. Disponível em: http://www.pol.org.br/pol/cms/pol/legislacao/resolucao/resolucao_1999_001.html

MANSON, P. Beefcake. EUA: Random House, 2015.

CADERNOS PAGU (UNICAMP). Disponível em: <http://www.pagu.unicamp.br/en/cadernos-pagu>

CARRARA, S.; GREGORI, M. F.; PISCITELLI. Sexualidade e saberes: convenções e fronteiras. Rio de Janeiro, Garamond, 2004.

CLASTRES, P. O Arco e o Cesto. In: *A Sociedade Contra o Estado*. São Paulo: Cosac Naify, 2003, p. 119-143.

DEBERT, G.; BRIGEIRO, M. Fronteiras de gênero e sexualidade na velhice. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v.27, n. 80, p. 37-54, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v27n80/v27n80a03.pdf>

DÍAZ-BENÍTEZ, M. E. Nas redes do sexo: os bastidores do pornô brasileiro. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

FOUCAULT, M. *Herculine Barbin: o diário de um hermafrodita*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1982.

FRANÇA. I. L. Na ponta do pé: quando o black, o samba e o GLS se cruzam em São Paulo. In: DÍAZ-BENITEZ, M. E.; FIGARI, C. *Prazeres dissidentes*. Rio de Janeiro, Garamond, 2009, p. 392-421.

FRY, P. Da hierarquia à igualdade: a construção histórica da homossexualidade no Brasil. In: *Para inglês ver: identidade e política na cultura brasileira*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982, p. 87-115.

GIAMI, A. De Kinsey à Aids: a evolução da construção do comportamento sexual em pesquisas quantitativas. In: LOYOLA, M. A. (org.). *Aids e sexualidade: o ponto de vista das ciências humanas*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará: UERJ, 1994, p. 209- 240.

HERNÁNDEZ, E. M. *Cuerpos lebianos en (la) red: De la representación de la sexualidad lesbiana a la postpornografía*. Valencia, 2010.

HURTADO, E. *Indígenas homosexuales: un acercamiento a la cosmovision sobre diversidades sexuales de siete pueblos originarios del Estado Plurinacional de Bolivia*. Fondo de Emancipación, 2014.

KRAFFT-EBIN, R. Von. *Psychopathia sexualis: as histórias de casos*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LEI MARIA DA PENHA. LEI Nº 11.340, DE 7 DE AGOSTO DE 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm

MALINOWSKI, B. *A Vida Sexual dos Selvagens do noroeste da Melanésia: descrição etnográfica do namoro, do casamento e da vida de família entre os nativos das Ilhas Trobriands*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1983.

McCLINTOCK, A. *Couro Imperial: raça, gênero e sexualidade no embate colonial*. Campinas: Editora da Unicamp, 2010.

MEAD, M. *Sexo e Temperamento*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1999.

NADAI, L. *Descrever crimes, decifrar convenções narrativas: uma etnografia entre documentos oficiais da Delegacia de Defesa da Mulher de Campinas em casos de estupro e atentado violento ao pudor*. Dissertação de mestrado em Antropologia Social. Campinas: Unicamp, 2012.

NIN, A. *Delta de Venus*. São Paulo: LPM, 2005.

PADOVANI, N. C. *Perpétuas espirais: Falas do poder e do prazer sexual em trinta anos (1977-2009) na história da Penitenciária Feminina da Capital*. In: 34o Encontro Anual da ANPOCS, 2010, Caxambu. *Anais do 34 Encontro Anual da ANPOCS*, 2010.

PRECIADO, B. *Manifesto contrasexual*. São Paulo: n-1 edições, 2014.

PERLONGHER, N. *O negócio do michê: a prostituição viril*. São Paulo: Brasiliense, 1987.

REVISTA ESTUDOS FEMINISTAS (UFSC). Disponível em: <http://refe.paginas.ufsc.br>

RUSO, J. A.; ROHDEN, F.; TORRES, I.; FARO, L. *O campo da sexologia no Brasil: constituição e institucionalização*. *Physis*, v.19, n.3, pp. 617-636, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v19n3/a04v19n3.pdf>

SACHER-MASOCH, L. von. *A vênus das peles*. São Paulo: Hedra, 2008.

VENCATO, A. P. *Negociando desejos e fantasias: corpo, gênero, sexualidade e subjetividade em homens que praticam crossdressing*. In: DÍAZ-BENITEZ, María Elvira; FÍGARI, Carlos Eduardo (org.). *Prazeres Dissidentes*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 93-117.

WILDE, O. *Retrato de Dorian Gray*. São Paulo: Ridel, 2007.

ZAMBRANO; E. *Parentalidades “impensáveis”: pais/mães homossexuais, travestis e transexuais*. *Horizontes Antropológicos*, ano 12, n. 26, p. 123-147, jul./dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ha/v12n26/a06v1226.pdf>

ALVES, A. *Acorda, Raimundo! Brasil*, 16 min, 1990.

ALLEN, W. *Os travestis são homossexuais? [Are Transvestites Homosexuals?]* Estados Unidos, 1973.

ALVAREZ, R.; ISSA, T. *Dzi Croquettes*. Brasil, 110 min., 2009. DINIZ, D.; BRUM, E. *Uma história severina*. Brasil, 23 min., 2009.

EPSTEIN, R.; FRIEDMAN, J. *O Outro Lado de Hollywood [Celluloid Closet]*. França, Ilhas Britânicas, Alemanha e EUA, 102 min., 1995.

MARKOWICZ, C.; GALVÃO, J. *69 – Praça da Luz*. Brasil, 20 min., 2007. MITCHELL, J. C.

Shortbus. EUA, 102 min., 2008.

OZ, F. Será que ele é? EUA, 90 min, 1997.

PINTO, A. da C. Amanda e Monik. Brasil, 19 min., 2007. RIBEIRO, D. Hoje eu quero voltar sozinho. Brasil, 96 min., 2014.

NHZ3082-15 - Cristalografia e Difração De Raios X (3-1-4)

Ementa

Redes e sistemas cristalinos, grupos espaciais e simetria, produção de raios X, difração por redes de átomos, determinação de estruturas cristalinas, técnicas experimentais de difração de raios X, outras técnicas de difração.

Recomendação

NHT3072-15 Mecânica Quântica I; ESTM001-13 Estado Sólido Ementa:

Bibliografia Básica

- 1- TILLEY, R.J.D. Cristalografia Cristais e Estruturas Cristalinas, Oficina de textos, 2014.
- 2- PECHARSKY V. and ZAVALIJ P. Fundamentals of Powder Diffraction and Structural Characterization of Materials, Springer, 2009.
- 3- DE GRAEF, M., McHENRY, M.E. Structure of Materials An Introduction to Crystallography, Diffraction and Symmetry, Cambridge University Press, 2012.

Bibliografia Complementar

- 1-CULLITY, B.D. Elements of X-Ray Diffraction, Addison-Wesley, 1978.
 - 2-MASSA, W. Crystal Structure Determination, Springer, 2004.
 - 3-GUINIER, A. X-Ray Diffraction in Crystals, Imperfect Crystals, and Amorphous Bodies, Dover, 1994.
 - 4-KLUG, H. P. and ALEXANDER, L. E. X-Ray Diffraction Procedures, Wiley-Interscience, 1974.
 - 5-WARREN B. E. X-Ray Diffraction, Dover, 1990.
-

ESHPO22-14 - Cultura Política (4-0-4)

Ementa

Os diversos conceitos de cultura e cultura política. Ideologia e Cultura. Cultura política como um conceito multi e interdisciplinar. Cultura Política e Comportamento político. Significados de cidadania na visão de grupos sociais distintos e processos de democratização. Ação política, cotidiano e cultura política. Cultura brasileira e cultura política brasileira no plural. cultura política: democracia e continuidades autoritárias. Família, parentesco e grupos de poder. O público e o privado no imaginário social brasileiro. Estudos de casos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

- D'ARAUJO, MARIA CELINA SOARES. Capital Social. São Paulo, Zahar, 2003.
- INGLEHART, RONALD & WELZEL, CHRISTIAN (orgs.). Modernização, mudança cultural e democracia. São Paulo, Verbená, 2009.
-

TEIXEIRA, Carla C. & CHAVES, C. de. Espaços e tempos da política. Relume Dumará, 2004.

Bibliografia Complementar

CALDEIRA, Teresa P. do R. Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: Ed. 34/EDUSP, 2000.

CANDIDO, Antonio. Os Parceiros do Rio Bonito: estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida. 7. ed. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1987.

CARNEIRO da CUNHA, Manuela. Cultura com aspas. Cosac Naify, 2009.

D'ARAUJO, MARIA CELINA SOARES. Redemocratização e mudança social no Brasil. FGV, São Paulo, 2014.

MOISÉS, J. A & MENEGUELLO, R. Desconfiança política e os seus impactos na qualidade da democracia. São Paulo: EDUSP, 2013.

SANTOS, Boaventura de Souza. Pela Mão de Alice: o Social e o Político na Pós-Modernidade.SP: Cortez, 2010.

ESZR002-13 - Cultura, identidade e política na América Latina (4-0-4)

Ementa

Formação político-cultural dos países latino-americanos. Questão indígena. Inserção das populações afrodescendentes. Teses sobre a identidade latino-americana. O outro ocidente. Diferenças e características comuns entre os diferentes países da América Latina.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CARDIM, Carlos Henrique; DIAS FILHO, Rubens Gama. Herança Africana no Brasil e no Caribe. Brasília: Funag, 2011. ISBN: 978-85-76312956

ROUQUIÉ, Alain. Introdução, in O extremo-Occidente. Introdução à América Latina. São Paulo: Edusp, 1992.

VARGAS, Everton Vieira. O legado do Discurso: Brasilidade e Hispanidade no pensamento social brasileiro e latino-americano. Brasília: Funag, 2007. ISBN: 85-7631-080-8

WADE, Peter. Race and Ethnicity in Latin America. 2th edition, New York: Pluto Press, 2010. ISBN: 978-74532948-2

Bibliografia Complementar

BELLOTTO; CORRÊA (org). Simón Bolívar. São Paulo: Ática, 1983.

GATES Jr., Henry L. Black in Latin America. New York/ London: New York University Press, 2011. ISBN: 978-0-8147-3298-4

JORDÃO DE CAMARGO, Alfredo José Cavalcanti. Bolívia – A criação de um novo país: a ascensão do poder político autóctone das civilizações pré-colombianas e Evo Morales. Brasília: Funag, 2006. ISBN: 85-7631-57-0

PRADO, Maria Ligia. A formação das nações latino-americanas. São Paulo: Ática, 1987

SILVA, Ana Paula Barcelos Ribeiro. Diálogo sobre a escrita da História: Brasil e Argentina (1910-1940). Brasília, IPRI/FUNAG, 2011

ESTG001-17 - Custos (4-2-9)

Ementa

Histórico, objetivos, classificação e conceitos básicos; métodos de custeio: absorção, variável, abc; sistema de acumulação dos custos por ordem de produção e por processo; custo padrão; margem de contribuição e ponto de equilíbrio; alavancagem operacional; margem de segurança operacional; custos em empresas comerciais e prestadoras de serviços; custo meta; formação do preço de venda com base em custos; custos de pesquisa e desenvolvimento; custo de descarte e reciclagem.

Recomendação

Engenharia Econômica

Bibliografia Básica

MARTINS, E.; Contabilidade de custos. São Paulo: Atlas, 2003. ISBN: 8522433607

LEONE, G. S. G.; Curso de contabilidade de custos. São Paulo: Atlas, 2008. ISBN 9798576050864.

MEGLIORINI, E. ; Custos: análise e gestão. São Paulo: Pearson, 2006. ISBN 9798576050864.

Bibliografia Complementar

HANSEN, D.; MOWEN, M. M.; Gestão de custos. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003.

BRUNI, A. L.; FAMÁ, R.; Gestão de custos e formação de preços. São Paulo: Atlas, 2004.

BORNIA, A. C.; Análise gerencial de custos. São Paulo: Atlas, 2009.

COSTA, R. G.; OLIVEIRA, L. M.; PEREZ JUNIOR, J. H. Gestão estratégica de custos. São Paulo: Atlas, 2012.

BERTO, D. J.; BEULKE, R. Gestão de custos. São Paulo: Saraiva, 2011.

ESZR003-13 - De Mercosul , Unasul à Celac (4-0-4)

Ementa

Institucionalização do processo de integração econômica e política. Estrutura e funcionamento do Mercosul, Aladi. Relação com parceiros comerciais. Surgimento, estrutura e funcionamento da Unasul e Celac. América do Sul como pólo num mundo multipolar. Desafios da integração física. Conflitos, concertação e colaboração. Integração versus ressurgimento questão nacional. Outras organizações intergovernamentais atuando na região (OEA, BID). Articulação ibero-americana.

Recomendação

História de atuação do Brasil nos processos de integração sul-americana

Bibliografia Básica

CAETANO, Gerardo (Coord.) La reforma institucional del Mercosur: del diagnóstico a las propuestas. Montevideo: Cefir, 2009. ISBN: 978-9974-32-511-1

FUNAG (Org.). Integração da América do Sul. Brasília: Funag, 2010. ISBN: 978-85-7631248- 2

SINGER, Paul. Da Geografia à História. Introdução: o que é a América do Sul? Texto apresentado durante o Seminário América do Sul, realizado no dia 15 de agosto de 1997, no Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais.

Vaz, Alcides Costa . Cooperação, Integração e Processo Negociador. A construção do

Mercosul. Brasília, Ibri, 2002.

Bibliografia Complementar

ARAÚJO, Ernesto Henrique Fraga. O Mercosul: negociações extra-regionais. Brasília: Funag, 2008. ISBN: 978-85-7631-10702

CANO, Wilson. Soberania e Política Econômica na América Latina. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

FUNAG (Org.). Cúpula da América Latina e do Caribe sobre Integração e Desenvolvimento – CALC. Brasília: Funag, 2009. ISBN: 978-85-7631-169-0

FUNAG (Org.). América do Sul: Primeira reunião de Chefes de Estado da Comunidade Sul-Americana de Nações. Brasília: Funag, 2005.

HERZ, Mônica. The Organization of American States (OAS): Global Governance Away From the Media. London/New York: Routledge, 2011. ISBN: 978-0-415-49849-4

MARQUES, Renato, L.R. Mercosul 1989-1999: depoimentos de um negociador. Brasília: Funag, 2008. ISBN: 978-966-171-170-1

SCHUTTE, G. R. . América do Sul: o surgimento de um regime de integração. Dossiê Diplomático, v. No 2, p. 3-6, 2009.

UNASUL. Tratado Constitutivo da União de Nações Sul-Americanas. Brasília, maio 2008.

VIDAL, Rafael de Melo. A inserção de micro, pequenas e médias empresas no processo negociador do Mercosul. Brasília: Funag, 2011. ISBN: 978-85-7631-332-8

ESHT003-17 - Demografia (4-0-4)

Ementa

Definição, natureza e método da demografia. Fontes de dados. A análise demográfica: distribuição por sexo e idade. Os fenômenos demográficos: natalidade, mortalidade, fecundidade e migrações. A transição demográfica. O envelhecimento populacional. Conceitos, medidas básicas e análise dos indicadores usuais. Diagrama de Lexis. Migração e urbanização. Estimativas e projeções de população.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CARVALHO, J.; SAWER, D.; RODRIGUES, R. Introdução a alguns conceitos básicos e medidas em demografia. São Paulo: ABEP, 1998. [Online] Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/outraspub/textosdidaticos/tdv01.pdf>

HAKKERT, R. Fontes de dados demográficos. Belo Horizonte: ABEP, 1996. [Online] Disponível em <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/outraspub/textosdidaticos/tdv03.pdf>

HOGAN, D. J.; MARANDOLA, E. (orgs.). População e mudança climática: dimensões humanas das mudanças ambientais globais. Campinas: NEPO; Brasília: UNFPA, 2009. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/outraspub/Dinamicapopulacionalemudancaambiental/DinamicapopulacionalemudancaambientalCOMPLETO.pdf>>

MARTINE. G. (ed.) População e Sustentabilidade na era das mudanças ambientais globais. Belo Horizonte: ABEP, 2012.

OJIMA, R.; HOGAN, D.; MARANDOLA Jr., E. População e meio ambiente. Desafios e sustentabilidade. São Paulo: Editora Blucher, 2010.

Bibliografia Complementar

BAENINGER, R. Redistribuição Espacial da população: características e tendências do caso brasileiro. In: Programa de estudos em redistribuição espacial da população, meio ambiente e condições de vida, PRONEX-NEPO/UNICAMP, 2000. Disponível em: http://www.nepo.unicamp.br/textos/publicacoes/textos_nepo/textos_nepo_35.pdf

BAENINGER, R. (org.). População e Cidades: subsídios para o planejamento e para as políticas sociais. Campinas: Núcleo de Estudos de População-Nepo/Unicamp; Brasília: UNFPA, 2010. Disponível em: <http://www.nepo.unicamp.br/publicacoes/pop_e_cidades.pdf>

COSTA, H. TORRES, H. População e meio ambiente. Debates e desafios. São Paulo: Editora SENAC, 2010.

COX, P. R. Demography. 5th edition. Cambridge: Cambridge University Press, 1976. [E- book]

D'ANTONA, A. O.; CARMO, R. L. (orgs.). Dinâmicas demográficas e ambiente. Campinas: Núcleo de Estudos de População - Nepo/Unicamp, 2011. Disponível em <<http://www.nepo.unicamp.br/textos/publicacoes/livros/ambiente/DinamicasDemograficasAmbiente.pdf>>

OLIVEIRA, M. C. Demografia da exclusão social. Temas e abordagens. Campinas: Unicamp/ NEPO, 2001.

ESZR004-13 - Desafios do Pré-Sal e a Inserção Internacional do Brasil (4-0-4)

Ementa

Projeção e cenários futuros da renda do pré-sal. Efeitos fiscal e monetário. Fundo Social e Fundo Soberano. Direito do mar e soberania do Brasil sobre as áreas do pré-sal. Papel da Marinha. Controle e dependência tecnológica de offshore. Perspectivas dos mercados internacionais. Controle sobre a cadeia produtiva. A Petrobras e sua relação com o governo federal. Financiamento.

Recomendação

Economia política internacional da energia

Bibliografia Básica

BERCOVICI, Gilberto. Direito Econômico do Petróleo e dos Recursos Minerais. São Paulo: Quartier Latin, 2011.

IEDI/ INSTITUTO TALENTO BRASIL. Estudos sobre o pré-sal: experiências internacionais de organização do setor de petróleo, taxaço no Brasil e no mundo e perspectivas de receitas públicas da exploração do pré-sal. São Paulo, outubro 2008.

LIMA, Haroldo. Petróleo no Brasil: a situação, o modelo e a política atual. Rio de Janeiro: Synergia, 2008. ISBN: 9788561325008

PETROBRAS. Modelo regulatório de Exploração e Produção: pré-sal e áreas estratégicas. Rio de Janeiro, setembro 2009.

QUINTANS, Luiz Cesar P. ; PEIXOTO, Marcelo Magalhães. (Org.). Contratos de petróleo: concessão & partilha propostas e leis para o pré-sal. Rio de Janeiro: IBP, 2011.

Bibliografia Complementar

ALVEAL, Carmen. Os desbravadores: a Petrobras e construção do Brasil industrial. Rio de Janeiro: Relume Dumaré/ANPOCS, 1994.

BRESSER-PEREIRA, Luiz-Carlos (Org). Doença holandes e Indústria. São Paulo: FGV, 2010.

CARDOSO, Luiz Cláudio. Petróleo: do poço ao posto. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2007. ISBN: 857303553.

FUSER, Igor. Energia e Relações Internacionais. São Paulo: Saraiva, 2012.

KLARE, Michael T. Rising Powers, Shrinking Planet – The new geopolitics of energy. New York: Metropolitan Books/Henry Holt and Company, 2008.

LEITE, Antonio Dias. A Energia do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2007. ISBN 8535226885.

PETROBRAS. Petrobras 50 anos: uma construção de inteligência brasileira. Rio de Janeiro: Petrobras, 2003.

SCHUTTE, Giorgio Romano. Economia política de petróleo e gás: a experiência russa. IPEA – Texto para discussão 1474. IPEA: Brasília, 2010. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1474.pdf

YERGIN, Daniel. The Quest – Energy, Security, and the Remaking of the Modern World. New York: Penguin Books, 2011.

ESTS004-17 - Desempenho de Aeronaves (4-0-4)

Ementa

Revisão de aerodinâmica de aviões, atmosfera e sistemas propulsivos. Equações de movimento de voo no plano vertical: voo planado; cruzeiro; subida; descida; alcance; autonomia; carga-paga. Equações de movimento de voo no plano horizontal: voo em curva; manobrabilidade e envelope de voo. Decolagem e pouso. Efeitos do vento. Requisitos de performance. Método da energia.

Recomendação

Fenômenos Mecânicos; Aeronáutica I-A; Funções de Uma Variável.

Bibliografia Básica

ASSELIN, M., An Introduction to Aircraft Performance, AIAA Education Series, 1997.

HALE, F.J. Introduction to Aircraft Performance. Hamilton: John-Wiley & Sons, 1984.

PAMADI, B.N. Performance, Stability, Dynamics, and Control of Airplanes. Washington: AIAA, 1998. (Education Series)

Bibliografia Complementar

VINH, N. X., Flight Mechanics of High-Performance Aircraft, Cambridge, 1993.

ANDERSON, J.D. Introduction to Flight. New York: McGraw Hill, 2004.

SAARLAS, M. Aircraft Performance, John Wiley & Sons, 2007.

ROSKAM, J.; LAN, C.T.E. Airplane Aerodynamics and Performance. Lawrence, KS: DARcorporation, 1997.

WARD, D. T.; STRGANAC, T. W. Introduction to Flight Test Engineering. 2. ed. New York: Kendall/Hunt Publishing Company, 2001.

NHZ4004-15 - Desenho e Projeto em Química (3-0-4)

Ementa

Introdução ao desenho técnico, voltado às necessidades de um profissional da área de química.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído as disciplinas Transformações Químicas e Transformações Bioquímicas.

Bibliografia Básica

ABNT. Normas da ABNT para desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1984/1995.

FIALHO A. B. SolidWorks office premium 2008: teoria e prática no desenvolvimento de produtos. São Paulo: Érica, 2008.

MICELI, Maria T; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 2004.

SILVA, A; TAVARES, C. R; DIAS, João; SOUSA, L. Desenho técnico moderno. Rio de Janeiro: LTC, 2006

Bibliografia Complementar

BOCCHESE, C. Solidworks 2007: projeto e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2008.

CHING, Francis D. K. Representação gráfica para desenho e projeto. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.

FOLEY, James D. Computer graphics: principles and practice. Reading: Addison-Wesley, 1997.

FRENCH, Thomas E; VIERCK, C. J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. São Paulo: Globo, 1999.

HOELSCHER, R. P; SPRINGER, C. H; DOBROVOLNY, J. S. Expressão gráfica: desenho técnico. Rio de Janeiro: LTC, 1978.

L OMBARD, M. Solidworks 2009: bible. Indianápolis: JWE - John Wiley, 2009.

NHI5001-15 - Desenvolvimento e Aprendizagem (4-0-4)

Ementa

Bases sócio históricas e biológicas da aprendizagem. Estudo de teorias psicológicas sobre o desenvolvimento humano e sobre a aprendizagem: Behaviorismo; Epistemologia genética de Jean Piaget; Construção sócio-histórica de conceitos segundo Vygotsky; Henri Wallon; Jerome Bruner; Aprendizagem significativa segundo Ausubel. Complementos teóricos que possibilitem relações com a prática educativa.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MOREIRA, M. A. Teorias de aprendizagem. São Paulo: EPU, 2009. 194 p.

VYGOTSKI, L. S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1996. Tradução de Jefferson Luiz Camargo.

PIAGET, Jean. O nascimento da inteligência na criança. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 392 p.

Bibliografia Complementar

MOREIRA, M. A. MASINI, E.F. Aprendizagem Significativa. São Paulo: Vetor, 2008. 296p

REGO, T. C. Vygotsky, uma perspectiva histórico-cultural. 20ª Ed. São Paulo: Vozes, 2009. 144p.

ALMEIDA, L. R; MAHONEY, A. B. Constituição da pessoa na proposta de Henri Wallon, São Paulo: Loyola, 2004, 147 p.

MAHONEY, Abigail Alvarenga; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de (Org.). Henri Wallon: psicologia e educação. São Paulo: Edições Loyola, 2009. 87 p.

CHARLOT, B. Da relação com o saber. Elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.

GOULART, I. B. (2009). Psicologia da Educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 15 ed. Petrópolis: Vozes.

MCZC004-15 - Desenvolvimento e Degeneração do Sistema Nervoso (4-0-4)

Ementa

Compreensão dos conceitos de controle molecular da especificação neural; formação de conexões neurais e construção de sistemas neurais, morfogênese neural; Erros nos processos de formação do sistema nervoso; Contribuição da experiência para a formação estrutural e funcional do cérebro; Indução neural e formação de padrões; lineage celular e determinação de destino (fate determination), migração neural, direcionamento axonal (axon guidance), formação e estabilização sináptica, desenvolvimento dependente em atividade e períodos críticos.

Recomendação

Introdução à Neurociência e/ou Morfofisiologia Humana I

Bibliografia Básica

SANES, D. H.; REH, T. A.; HARRIS, W. A. Development of the Nervous System. 3a ed. London: Academic Press, 2011.

KANDEL, Eric J et al. Principles of neural science. 4. ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill: Appleton & Lange, c2000.

NICHOLLS, J.; MARTIN, A.R.; WALLACE, B; FUCHS, P. From Neuron to Brain: A cellular and molecular approach to the function of the nervous system. 4a ed. Sunderland, MA: Sinauer Associates, 2001.

Bibliografia Complementar

BEAR, Mark F et al. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PINTO, L. C. Neurofisiologia Clínica: Princípios Básicos e Aplicações. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

RIBAK, C. E. et al., editores. From Development to Degeneration and Regeneration of the Nervous System. Oxford: Oxford University Press, 2008.

MÜLLER, H. W. Neural Degeneration and Repair: Gene Expression Profiling, Proteomics and

Systems Biology. Weinheim: Wiley-VHC, 2008.

CHESSELET, Marie-Françoise (ed.); MARIE-FRANCOISE CHESSELET (EDITOR). Molecular mechanisms of neurodegenerative diseases. Totowa, EUA: Humana Press, c2010.

FACTOR, Stewart A et al. Parkinson's disease: diagnosis and clinical management. 2. ed. New York, NY, USA: Demos Medical Publishing, c2008.

GRAYBIEL, Ann M et al. The basal ganglia VI. New York, NY, USA: Springer, c2003.

HOF, Patrick R; MOBBS, Charles V; HOF, Patrick R., MOBBS, Charles V. Handbook of the neuroscience of aging. London, UK: Academic Press, c2009.

TILSON, Hugh A (ed) et al. Neurodegeneration Methods and Protocols. Totowa: Humana Press, 1999.

BH00102-15 - Desenvolvimento e Sustentabilidade (4-0-4)

Ementa

Desenvolvimento Econômico e Progresso Social. Civilização e Consumo. Limites da Natureza e Necessidades Humanas. Responsabilidade Histórica e Futuro da Humanidade. Crescimento Populacional e Sobrevivência da Espécie Humana. Poluição e Industrialização. Aquecimento Global, Transformações da Natureza e Fontes de Energia. Futuro e Sobrevivência.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ABRAMOVAY, R.; Desenvolvimento sustentável: qual a estratégia para o Brasil?; Novos Estudos Cebap - Jul/2010.

BARBIERI, J.C. Desenvolvimento e meio ambiente: estratégias de mudança da Agenda XXI.

DALY, H.; Economia Ecológica; Instituto Piaget.

MAY, P. (org.); Economia do meio ambiente - teoria e prática; Elsevier.

POLANYI, K. A grande transformação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

SEN, A.; Desenvolvimento como liberdade; Companhia das Letras.

VAN BELLEN, H. M; Indicadores de sustentabilidade - uma análise comparativa; FGV.

VEIGA, J. E.; Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI; Garamond.

Bibliografia Complementar

CLUBE DE ROMA; Sem limites ao conhecimento, mas com limites à pobreza: rumo a uma sociedade do conhecimento sustentável. Contribuição por ocasião do 300º aniversário do primeiro relatório ao clube de Roma: Os limites ao crescimento.

DAVIS, M.; Ecologia do medo; Record

DRYZER, John S. The politics of the earth. New York: Oxford University Press, 2005.

FAVARETO, A.; Paradigmas do desenvolvimento rural em questão; Iglu/Fapesp.

HINRICHS, R.; KLEINBACC, M.; BELICO dos Reis, L. Energia e meio ambiente. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MUELLER, C. C.; Os economistas e as relações entre o sistema econômico e o meio- ambiente;

UNB/Finatec.

THOMAS, Janet; SCOTT, Callan. Economia ambiental. Aplicações, políticas e teorias. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

UNITED NATIONS; Human Development Index report; Consultado em www.undp.org.

VEIGA, José Eli. Mundo em transe. Do aquecimento global ao ecodesenvolvimento. Campinas: Armazém do Ipê, 2009.

VIANNA, S. B.; VEIGA, J.E.; ABRANCHES, S.; A sustentabilidade do Brasil. In: Giambiagi & Barros (orgs.). Brasil Pós-crise – Agenda para a próxima década; Campus.

WRI; Ecossistemas e o bem-estar humano – estrutura para uma avaliação; Disponível em: http://ecossistemas.org/ficheiros/CF_portuguese.pdf

YCELP/CIESIN; Environmental Sustainability Index; Consultado em <http://sedac.ciesin.columbia.edu/es>

ESHT025-17 - Desenvolvimento Econômico e Social No Brasil (4-0-4)

Ementa

Introdução: conceitos e indicadores de desenvolvimento e subdesenvolvimento. As estratégias de desenvolvimento: Rosenstein-Rodan, Nurkse e Lewis. As novas teorias do desenvolvimento econômico: crescimento endógeno e o institucionalismo. A problemática do desenvolvimento segundo a CEPAL: as visões de Raúl Prebisch, Celso Furtado e Aníbal Pinto. A escola da dependência e o neoestruturalismo. O Novo Desenvolvimentismo e do Social Desenvolvimentismo. Desenvolvimento Econômico comparado: trajetórias recentes de desenvolvimento (Ásia, Índia, América latina, Estados Unidos e Europa). Contribuições recentes à Teoria do Desenvolvimento Econômico no Brasil. As dinâmicas territoriais do desenvolvimento econômico e social brasileiro no período recente: infraestrutura urbana, produtiva, distribuição de renda.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BIELSCHOWSKY, R. Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo. 4.ed. Rio de Janeiro, RJ: Contraponto, 2000.

BRUM, A. J. O desenvolvimento econômico brasileiro. 30. Ed. Ijuí, RS: Unijuí, 2013.

CHANG, H.J. Chutando a Escada: A Estratégia do Desenvolvimento em Perspectiva Histórica. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

FURTADO, C. Formação Econômica do Brasil. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2007.

Bibliografia Complementar

ACEMOGLU, D. E ROBINSON, J. Por que as nações fracassam: as origens do poder, da prosperidade e da pobreza. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. (Disponível em versão eletrônica)

BAER, W. A Economia Brasileira. Tradução de Edite Sciulli. 3. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo, 2009.

BÁRCENA, A. E PRADO, A. Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI. Santiago: CEPAL, 2015. (Disponível em versão eletrônica)

CADERNOS DO DESENVOLVIMENTO. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento. Vários Volumes. Disponível em: www.cadernosdodesenvolvimento.org.br.

CARDOSO, F. H. e FALETTO, E. Dependência e desenvolvimento na América Latina:ensaio de interpretação sociológica. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 20

FIANI, R. Cooperação e conflito: instituições e desenvolvimento econômico. Revisão de Emília Maria de Brito. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2011

FONSECA, A. E FAGNANI, E. (org). Políticas Sociais, desenvolvimento e cidadania: economia, distribuição de renda e mercado de trabalho. São Paulo: Editora Perseu Abramo, 2013. (Disponível em versão eletrônica)

FONSECA, A. E FAGNANI, E. (Org.). Políticas Sociais, desenvolvimento e cidadania: educação, seguridade social, pobreza, infraestrutura urbana e transição demográfica. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2013. (Disponível em versão eletrônica)

FURTADO, C. Desenvolvimento e subdesenvolvimento. Rio de Janeiro, RJ: Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado, 2009.

GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S. de; TONETO JÚNIOR, R. Economia brasileira contemporânea. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, C.A. de. Processo de Industrialização do capitalismo Originário ao Atrasado. São Paulo: Editora UNESP; Campinas, SP: UNICAMP, 2003. (Disponível em versão eletrônica)

PEREIRA, J.M. D. Uma breve história do desenvolvimentismo no Brasil. Cadernos do desenvolvimento. v. 6, n. 9, p. 121-141, jul./dez. 2011. (Disponível em versão eletrônica)

PEREIRA, I. c. b. O Conceito Histórico de Desenvolvimento Econômico. Texto para Discussão, n. 157, EESP/FGV, 2006. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=1726>.

PROJETO PERSPECTIVAS DO DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO. Brasília: IPEA, 2010. Livros de 01 a 10. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=7186.

SACHS, I. Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2008.

ESZT002-17 - Desenvolvimento Humano e Pobreza Urbana (4-0-4)

Ementa

Concepções e dilemas do desenvolvimento. Desigualdade, exclusão e pobreza. As causas da pobreza. As propostas das agências de desenvolvimento. Estatísticas e medição da pobreza. A concepção do desenvolvimento humano – IDH e IDH-M. Pobreza urbana no Brasil. Políticas sociais e de combate à pobreza. Estratégias e políticas municipais de desenvolvimento humano e combate à pobreza.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DAVIS, M. Planeta Favela, São Paulo: Bomtempo Editorial, 2006.

FIX, M. Parceiros da Exclusão, São Paulo: Boitempo, 2001.

SEN, A. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

Bibliografia Complementar

DEVAS, N. (Ed.) Urban governance, voice and poverty in the developing world. London: Earthscan, 2004.

MARTINS, J. de S. A sociedade vista do abismo: novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais. Petrópolis: Vozes, 2002.

SATTERTHWAITE, D. The Millenium Development Goals and urban poverty reduction: great expectations and nonsense statistics. Environment & Urbanization, 15 (2), 179-190, 2003. Disponível em <<http://eau.sagepub.com/content/15/2/179.full.pdf+html>>

SCHWARTZMAN, S. Pobreza, exclusão social e modernidade: uma introdução ao mundo contemporâneo. São Paulo: Augurium Ed., 2004.

THE WORLDWATCH INSTITUTE (Ed.). State of the World 2007: our urban future. New York: W.W. Norton & Company, 2007.

ESTG002-17 - Desenvolvimento Integrado do Produto (2-2-5)

Ementa

Definição de desenvolvimento de produto; modelos e escopo. Fases do desenvolvimento de produto; pré-desenvolvimento, desenvolvimento do produto e do processo. Indicadores no processo de desenvolvimento de produto. Ciclo de vida do produto. Engenharia simultânea. Diagrama de Kano. Metodologia de condição de Projetos P&D. Conceito de Marketing; plano de marketing, segmentação de mercado, estratégias de segmentação, estratégias competitivas, forças competitivas, lançamento do produto. Interface com impressora 3D. APQP. PPAP

Recomendação

Sistemas CAD/CAE

Bibliografia Básica

ROSENFELD, H. et al. Gestão de Desenvolvimento de Produtos: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2005.

MATTAR, F.; SANTOS, D. Gerência de Produtos. São Paulo: Saraiva, 2009.

KOTLER, P. Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle. São Paulo: Atlas, 1998.

Bibliografia Complementar

ROZENFELD, H. Gestão de desenvolvimento de produtos. São Paulo: Saraiva, 2006

BAXTER, M. Projeto de produto. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

AMARAL, D. A. Gestão de desenvolvimento de produto. São Paulo: Saraiva, 2006.

BAXTER, M. Projeto integrado de produto: guia prático para o desenvolvimento de produtos. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

ROSENFELD, H. F., F. A.; AMARAL, D.C. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2005.

ESH003-17 - Desenvolvimento Socioeconômico (4-0-3)

Ementa

Os conceitos de desenvolvimento e subdesenvolvimento. Visões teóricas do desenvolvimento econômico. O desenvolvimento do capitalismo originário e moderno nos países centrais e na periferia. O pensamento cepalino e o desenvolvimento na periferia. Teorias da dependência. Contribuições teóricas mais recentes sobre o desenvolvimento e subdesenvolvimento. Revisões, críticas e contribuições recentes à teoria do desenvolvimento na periferia. Os principais problemas do desenvolvimento econômico recente.

Recomendação

Pensamento Econômico; Introdução à Economia

Bibliografia Básica

BIELCHOWSKY, R. Pensamento Econômico Brasileiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 1988.

CHANG, Ha- Joon. Chutando a escada: A estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica. São Paulo: Unesp, 2004.

FURTADO, C. Desenvolvimento e Subdesenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

Bibliografia Complementar

AGARWALA, A. N.; Singh, S. P. (eds.) A Economia do Subdesenvolvimento, Rio de Janeiro: Contraponto, Centro Internacional Celso Furtado, 2010.

CARDOSO, F. H. & FALETTO, E. Dependência e desenvolvimento na América Latina: ensaio de interpretação sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

KIM, Linsu; NELSON, Richard R. Tecnologia, aprendizado e inovação: as experiências das economias de industrialização recente. Campinas, SP: Editora Unicamp, 2005.

RODRIGUEZ, O. O estruturalismo latino-americano. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; CEPAL, 2009.

SEN, A. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

ESZM034-17 - Design de Dispositivos (4-0-4)

Ementa

Características de dispositivos sensores e atuadores. Principais dispositivos sensores e atuadores. Técnicas de fabricação de microdispositivos sensores e atuadores. Técnicas para a caracterização de microdispositivos. Projeto de microsensores e microatuadores. Encapsulamento de microdispositivos e integração com circuitaria.

Recomendação

Propriedades Elétricas, Magnéticas e Ópticas.

Bibliografia Básica

SEDRA, A.S.; SMITH, Kenneth C.; Microeletrônica. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MADOU, M.J.; Fundamentals of microfabrication: the science of miniaturization. 2nd Edition. Boca Raton, Fla: CRC Press, c2002.

ENDERLEIN, R.; MICROELETRONICA: Uma Introdução ao Universo dos Microchips, Seu Funcionamento, Fabricação e Aplicações, Editora EDUSP, 1ª Edição – 1994.

Bibliografia Complementar

PIERRET, R.F.; Semiconductor Device Fundamentals, Addison Wesley Publishing Company, 1996.

NOVOA, J.J.; BRAGA, D.; ADDADI, L.; Engineering of Crystalline Materials Properties: State of the Art in modeling, Design and Applications (NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics), Editora Springer, 2007.

RISTIC, L.; Sensor technology and devices. Boston: Artech House, 1994.

FRADEN, J.; "Handbook of modern sensor physics, designs, and applications", Springer-Verlag, 2004.

VALADARES, E.C.; CHAVES, A.; ALVES, E.G.; Aplicações da física quântica: do transistor à nanotecnologia. São Paulo: Livraria da Física: Sociedade Brasileira de Física, 2005.

ESH030-17 - Desigualdades de Raça, Gênero e Renda (4-0-4)

Ementa

Inserção dos negros no mercado de trabalho. Relações étnico-raciais e de gênero na dinâmica distributiva. Segregação territorial. Medidas de desigualdade, pobreza e discriminação. Indicadores de desenvolvimento social e humano. Abordagem das capacitações. Políticas públicas, ações afirmativas e redistribuição de renda. Violência.

Recomendação

Formação Econômica do Brasil; História Econômica Geral

Bibliografia Básica

PAIXÃO, Marcelo. 500 anos de solidão: estudos sobre desigualdades raciais no Brasil. Curitiba: Ed. Apris, 2013.

THEODORO, Mario L. (Org.) As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil. Brasília: IPEA, 2008. (Disponível online)

SEN, Amartya. Desigualdade reexaminada. Rio de Janeiro: Record, 2008.

Bibliografia Complementar

FERNANDES, Danielle Cireno; HELAL, Diogo Henrique. As Cores da Desigualdade. Belo Horizonte: Fino Traço, 2011.

HASENBALG, Carlos; SILVA, Neslon do Valle; LIMA, Márcia. Cor e Estratificação Social. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 1999.

HASENBALG, Carlos. Discriminação e desigualdades raciais no Brasil. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

HOFFMAN, R. Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

PAIXÃO, Marcelo. Desenvolvimento humano e relações raciais. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

PAIXÃO, Marcelo. 500 anos de solidão: estudos sobre desigualdades raciais no Brasil. Curitiba: Ed. Apris, 2013.

PINHEIRO, Luana; FONTOURA, Natália O; QUERINO, Ana C.; BONETTI, Alinne; ROSA, Waldemir. Retrato das Desigualdades de gênero e raça. 3. ed. Brasília: Ipea: SPM: UNIFEM, 2008.

ESZP001-13 - Desigualdades Regionais e Formação Socioespacial do Brasil (4-0-4)

Ementa

Padrões de ocupação territorial em perspectiva comparada: Brasil, América Hispânica, Estados Unidos. Ciclos econômicos e heranças estruturais: efeitos de longo prazo da especialização produtiva regional e da concentração econômica e populacional. Evolução espacial da população brasileira ao longo do século XX. Padrões de concentração urbana e metropolização. Padrões de desenvolvimento rural. Redistribuição populacional e econômica na virada para o Século XXI: implicações para a coesão territorial e o desenvolvimento regional e nacional. Amazônia: questão ambiental e novas vantagens comparativas. Nordeste: Semiárido e os polos dinâmicos da economia nordestina. Centro-Oeste: Cerrados e a expansão da agricultura de grãos. Sul e Sudeste: heterogeneidade estrutural e perspectivas com a desconcentração.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AFFONSO, Rui de Britto A. (org.) Desigualdades regionais e desenvolvimento. Ed. Unesp/Fundap, 1998.

ARAUJO, Tania. B. Ensaios sobre o Desenvolvimento Brasileiro: heranças e urgências. Rio de Janeiro: REVAN, 2000.

DINIZ, Clélio. C. ; LEMOS, M. B. . Economia e Território. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. v. 1. 578 p.

Bibliografia Complementar

MARTINE, George ; MUELLER, Charles . Modernização agropecuária, emprego agrícola e êxodo rural no Brasil - a década de 1980. Revista de Economia Política, v. 17, n. 3, p. 85- 104, 1997.

VAINER, Carlos. B. . Metrôpoles da Periferia e Periferias das Metrôpoles. Cadernos do Desenvolvimento, v. 01, p. 236-238, 2008.

VEIGA, José Eli ET AL. (2001). O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Brasília, Textos para Discussão, n. 1. Nead.

SANTOS, Milton. Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Ed. Record, São Paulo, 2005.

ESZM009-17 - Diagramas de Fase (4-0-4)

Ementa

Introdução: componentes e fases em materiais. Grandezas críticas (temperatura, pressão, corrente elétrica) e seu papel no tratamento de materiais. Definição de transições de fase. Construção e leitura de diagramas de fase. Diagramas de fase ternários. Simulação de diagramas de equilíbrio.

Recomendação

Termodinâmica de Materiais; Termodinâmica Estatística de Materiais; Ciência dos Materiais.

Bibliografia Básica

HILLERT, M.; Phase Equilibria, Phase Diagrams and Phase Transformations: Their Thermodynamic Basis, editora Cambridge University Press, 2a edição, 2007.

PREDEL, B.; HOCH, M; POOL, M. J.; Phase Diagrams and Heterogeneous Equilibria: A Practical Introduction, edit. Springer 1a edição, 2004.

WEST, D. R. F; Ternary phase diagrams in materials science, editora Maney Materials Science, 3a edição, 2002.

Bibliografia Complementar

SAUNDERS, N.; MIODOWINIK, A. P. CALPHAD; (Calculation of Phase Diagrams): A comprehensive guide, editora Pergamon Press, 1a. edição, 1998.

LUKAS, H.; FRIES, S. G.; SUNDMAN, B.; Computational Thermodynamics: The Calphad Method, editora Cambridge University Press, 1a. edição, 2007.

ZHAO, J. C.; Methods for phase diagram determination, Elsevier Science, 1a. edição, 2007. ASM Handbook. Vol. 3: Alloy phase diagrams. 10a. edição, 1992.

NHI5002-15 - Didática (4-0-4)

Ementa

Natureza do trabalho docente e profissionalização do professor. Identidade docente e formação do professor reflexivo. Trajetória histórica da Didática. Abordagens de Ensino. Relação mediadora entre professor, aluno e o conhecimento. Organização do trabalho pedagógico na escola. Questões críticas da docência: indisciplina, drogas, diversidade. Avaliação da Aprendizagem.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia. 37. ed. São Paulo. Paz e Terra, 2008.

LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994 (Coleção magistério. Série formação do professor).

MACEDO, L. Ensaios pedagógicos: Como construir uma escola para todos? Porto Alegre. ArtMed. Porto Alegre, 2005.

MIZUKAMI, M. G. N. Ensino: As abordagens do Processo. Ribeirão Preto, SP. Livraria Click Books Ltda, 2001.

MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

Bibliografia Complementar

AQUINO, J. G. Instantâneos da escola contemporânea. São Paulo: PAPIRUS, 2007.

AQUINO, J. G. (org.) Diferenças e preconceito na Escola. São Paulo. Summus, 1998.

AQUINO, J. G. (org.) Drogas na Escola – Alternativas Teóricas e Práticas. São Paulo. Summus, 1998.

AQUINO, J. G. (org.) Indisciplina na Escola – Alternativas Teóricas e Práticas. São Paulo. Summus, 1996.

AQUINO, J. G. (org.), Sexualidade na escola – alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.

CORDEIRO, J. Os professores: identidade e formação profissional. In: _____. Didática. 1. ed. São Paulo. Contexto.

ESZS035-17 - Dinâmica de Fluidos Computacional (3-1-4)

Ementa

Conceituação das equações diferenciais parciais. Diferenças Finitas. Volumes Finitos. Métodos e Algoritmos para Solução de Problemas de Escoamentos Laminares. Algoritmos de Acoplamento Pressão-Velocidade. Modelos de Turbulência. Métodos de Solução de Problemas de Escoamentos Compressíveis. Malhas Estruturadas e Não-estruturadas.

Recomendação

Dinâmica de Gases

Bibliografia Básica

ANDERSON, J. D., Computational Fluid Dynamics: The Basics with Applications, 6. ed. New York: McGraw Hill, 1995.

HIRSCH, C. Numerical Computation of Internal and External Flows. 2 ed. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2007.

LÖHNER, R. Applied Computational Fluid Dynamics Techniques: An Introduction Based on Finite Element Methods. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, 2008.

Bibliografia Complementar

ANDERSON, J.; et al. Computational Fluid Dynamics, an Introduction. 3. ed. Brussels, BE: Springer, a von Karman Institute Book, 2009.

FERZIGER, J. H.; PERIC, M. Computational Methods for Fluid Dynamics. 3. ed. Berlin: Springer-Verlag, 2002.

MALISKA, C. R. Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos Computacional. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

MEYER, E. R. Introduction to Mathematical Fluid Dynamics. New York: Dover Publications, 2007.

PLETCHER, R.; ANDERSON, D.; TANNEHILL, J. Computational Fluid Mechanics and Heat Transfer. Philadelphia: Taylor & Francis. 1997.

WESSELING, P. An Introduction to Multigrid Methods. Philadelphia: RT Edwards, 2004.

ESTS019-17 - Dinâmica de Gases (4-2-4)

Ementa

Relações Isoentrópicas, compressibilidade, condições de estagnação; Onda de choque normal; Onda de choque oblíqua; Expansão de Prandtl-Meyer; Tubo de Laval: Difusores, tubos e túneis de vento; Escoamento viscoso: definição camada limite, características da camada limite laminar e turbulenta, perfil de velocidade; Solução de Blasius para a camada

limite laminar; Espessura de deslocamento da camada limite; Coeficiente de arrasto em placa plana. Método integral para camada limite.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos I.

Bibliografia Básica

ANDERSON, J.D. Modern Compressible Flow: With Historical Perspective. 3 ed., Boston: McGraw-Hill, 2003.

WHITE, F. M. Viscous Flow. 3. ed. New York: McGraw Hill, 2007.

ANDERSON, J.D. Fundamentals of Aerodynamics, McGraw-Hill.

Bibliografia Complementar

SCHLICHTING, H. Boundary-Layer Theory. McGraw-Hill.

NOVOTNY, A.; STRASKRABA, I. Introduction to the Mathematical Theory of Compressible Flow. Oxford: Oxford University Press, 2004.

OCKENDON, H.; OCKENDON, J.R. Waves and Compressible Flow. New York: Springer, 2004.

FEIREISL, E. Dynamics of Viscous Compressible Fluids. Oxford: Oxford University Press, 2004.

VOM MISSES, T. Mathematical Theory of Compressible Flow. Englewood Cliffs: Dover Publications, 2000.

ESZR005-13 - Dinâmica dos Investimentos Produtivos Internacionais (4-0-4)

Ementa

Surgimento da empresa multinacional. Conceito de produção transnacional. Terceirização e “global sourcing”. Fatores “pull and push”. Estratégias de governos nacionais para atrair investimentos. Trajetória dos Investimentos Externos Diretos em relação ao comércio internacional e o crescimento econômico. Relações sindicais e normas ambientais. Papel da Unctad e da OMC.

Recomendação

Globalização e os processo de integração regional

Bibliografia Básica

BORRUS, Michael; ERNST, Dieter; HAGGARD, Stephan (Ed.). International Production Networks in Asia: Rivalry or Riches. London/ New York: Routledge, 2000. ISBN: 0-415- 22170-6

GRAHAM, Edward M.; MARCHICK, David M. US National Security and Foreign Direct Investment. Washington: Institute for International Economics, 2006. ISBN: 978- 0881323917

MUCCHIELLI, Jean-Louis; DUNNING, John. Multinational firms: the global-local dilemma. Taylor & Francis, 2007. ISBN: 978-0415270540.

UNCTAD. Non-Equity Modes of International Production and Development. World Investment Report 2011. Geneva/New York: UN/UNCTAD, 2011. ISBN: 978-92-1-112828-4

Bibliografia Complementar

BARNET, Richard; CAVANAGH, John. Global Dreams: Imperial Corporations and the New World Order. New York: Touchstone, 1995. ISBN: 0-67163377-5

GILPIN, Robert. U.S. Power and the Multinational Corporation: The Political Economy of

Foreign Direct Investment. Basic Books, 1975. ISBN-10: 0465089518

HADDAD, M. Trade Integration in East Asia: the role of China and production networks. World Bank Policy Research Working Paper n. 4160, Washington: World Bank, 2007.

KORTEN, David. When Corporations rule the World. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2001. ISBN: 1-887208-04-6

STOPFORD, John M; STRANGE, Susan; HENLEY, John. Rival States, Rival Firms: Competition for World Market Shares. Cambridge University Press, 1991. ISBN: 978-0521423861

STRANGE, Susan. States and Markets. London: Pinter Publishers, 1988.

VERNON, Raymond. Storm over the multinationals: the real issues. London: Mac Millan Press. 2th edition, 1979. ISBN: 978-0333230602

ESTS005-17 - Dinâmica e Controle de Veículos Espaciais (4-0-4)

Ementa

Sistemas de coordenadas. Atitude de um V/E. Cinemática e dinâmica rotacional de um corpo rígido. Giroscópios (introdução). Estabilização: passiva/ativa, gradientes gravitacionais, spin, uso de torqueadores (magnéticos, rodas de reação). Manobras de atitude no espaço. Sensores e atuadores de atitude em sistemas de controle e guiagem de V/E.

Recomendação

Dinâmica I; Sistema de Controle I

Bibliografia Básica

SIDI, M. J. Spacecraft Dynamics and Control: A Practical Engineering Approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

KAPLAN, M. H. Modern Spacecraft Dynamics and Control. New York: John-Wiley & Sons, 1976.

PISACANE, V. L. Fundamentals of space systems. 2a. Edição. New York, USA: Oxford University Press, 2005.

Bibliografia Complementar

MAINI, A.K. & AGRAWAL, V. SATELLITE TECHNOLOGY: PRINCIPLES AND APPLICATIONS. 2A. EDIÇÃO. CHICHESTER, GBR: JOHN WILEY & SONS, 2011.

TEWARI, A. Atmospheric and Space Flight Dynamics. Modeling and Simulation with Matlab and Simulink. New York: Springer-Verlag, 2007.

ADIB, M. M. SPACECRAFT SENSORS. HOBOKEN, USA: JOHN WILEY & SONS, 2005.

LEY, W.; WITTMANN, K.; HALLMANN, W. Handbook of Space Technology. New York: John Wiley & Sons, 2009. (Library of Flight Series).

BRYSON Jr., A. E. Control of Spacecraft and Aircraft. New Jersey: Princeton University, 1993.

ESZR006-13 - Dinâmica e desafios dos processos migratórios (4-0-4)

Ementa

Dinâmica dos processos migratórios modernos. Análise do mundo do trabalho via mobilidade humana. Modelos explicativos da mobilidade humana. A perspectiva do equilíbrio. Atração e repulsão. Migrações internacionais virada do século XIX-XX. Migrações internacionais e

assimilação. Migrações Internacionais período entre guerras. Perspectiva histórico estrutural. A questão migratória pós década de 1960. Migrações e multiculturalismo. Migrações e direitos humanos. Dimensão econômica das migrações. Migrações como problema. Processos de inclusão. Sociedades receptoras. Redes sociais. Globalização e circulação humana. Identidades e deslocamentos. Conflitos e diferenças. Emigração de brasileiros.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

PATARRA, Neide Lopes (Org.). Emigração e Imigração Internacionais no Brasil Contemporâneo: Programa interinstitucional de avaliação e acompanhamento das migrações internacionais no Brasil, v. 1, São Paulo: FNUAP: Campinas, 1995.

ROCHA-TRINDADE, Maria Beatriz. Sociologia das Migrações. Lisboa: Universidade Aberta, 1995.

SAYAD, Abdelmalek. A Imigração ou os paradoxos da alteridade. São Paulo: Edusp, 1998.

Bibliografia Complementar

MARTES, Ana Cristina Braga. Brasileiros nos Estados Unidos: Um estudo sobre imigrantes em Massachusetts. Editora Paz e Terra: São Paulo, 2000.

PATARRA, Neide Lopes (Org.). Migrações Internacionais: Herança XX, Agenda XXI. Oficina Editorial: São Paulo; FNUAP: Campinas, 1996.

PIORE, Michael. Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies. Cambridge University Press: Cambridge, 1979.

PORTES, Alejandro. The Economic Sociology of Immigration: Essays on Networks, Ethnicity, and Entrepreneurship. Russell Sage Foundation: New York, 1995.

SALES, Teresa; REIS, Rossana Rocha. Cenas do Brasil Migrante. Boitempo Editorial: São Paulo, 1999.

ESTS001-17 - Dinâmica I (4-0-5)

Ementa

Cinemática de ponto material e corpo rígido. Dinâmica de ponto material e corpo rígido: quantidade de movimento, teorema do movimento do baricentro, momentos de massa de segunda ordem, energia cinética, trabalho e potência das forças internas e externas, teorema da energia cinética, momento angular, teorema do momento angular, ângulos de Euler e equações de Euler.

Recomendação

Fenômenos Mecânicos, Geometria Analítica, Cálculo Numérico, Introdução as Equações Diferenciais Ordinárias.

Bibliografia Básica

MERIAM, J. L.; KRAIGE, L. G. Mecânica: Dinâmica. 5. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

BEER, F. P.; E. R. JOHNSTON; CLAUSEN, W. E. Mecânica Vetorial para Engenheiros: Dinâmica. 7. Ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.

FRANCA, L. N. F.; MATSUMURA, A. Z. Mecânica Geral. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

Bibliografia Complementar

CRANDALL, S. H.; D. C. KARNOPP, D. C.; KURTZ Jr., E. F. Dynamics of Mechanical and Electromechanical Systems. EUA: D. C. Pridmore-Brown; Krieger Publishing Company, 1982.

WHITTAKER, E. T. A Treatise on the Analytical Dynamics of Particles and Rigid Bodies. Cambridge: Cambridge University Press, 1965.

LANDAU, L.; LIFCHITZ, E. Mecânica. São Paulo: Hemus Livraria e Editora, 1970.

TENENBAUM, R. A. Dinâmica. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1997.

HIBBELER, R. C. Mecânica, Volumes I e II. São Paulo: Editora Campus, 1997.

ESZS006-17 - Dinâmica II (4-0-4)

Ementa

Mecânica Lagrangeana: graus de liberdade, coordenadas generalizadas, vínculos holônomos e não-holônomos, deslocamento virtual, trabalho virtual, forças vinculares, princípio do trabalho virtual, princípio de D'Alembert, forças generalizadas, equações de Lagrange.

Recomendação

Dinâmica I

Bibliografia Básica

Barcelos Neto, João. Mecânica Newtoniana, Lagrangiana e Hamiltoniana. Editora Livraria da Física, 2004. 431 p.

LEMOS, N. A. Mecânica Analítica. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

MEIROVITCH, L. Methods of Analytical Dynamics. New York: Dover Publications, 2004.

Bibliografia Complementar

LANDAU, L.; LIFCHITZ, E. MECÂNICA. SÃO PAULO: HEMUS LIVRARIA E EDITORA, 1970.

WHITTAKER, E. T. A Treatise on the Analytical Dynamics of Particles and Rigid Bodies. Cambridge: Cambridge University Press, 1965.

LANDAU, L.; LIFCHITZ, E. Mecânica. São Paulo: Hemus Livraria e Editora, 1970.

LANCZOS, C. The Variational Principles of Mechanics. Toronto: Dover publications, 1970.

SUSMANN, G. J.; WISDOM, J.; MAYER, M. E. Structure and Interpretation of Classical Mechanics. Massachusetts: MIT Press, 2001.

ESZM008-17 - Dinâmica Molecular e Monte Carlo (3-1-4)

Ementa

Diferenciação, integração e interpolação numérica. Zeros e extremos de uma função de uma variável. Sistemas lineares de equações. Extremos de funções de varias variáveis. O método de Monte Carlo: integração, decaimento radioativo, difusão. Passeantes aleatórios e o algoritmo de Metrópolis. O modelo de Ising. Problemas de valores próprios: diagonalização da equação de Schrodinger. Equações diferenciais: métodos de Euler, Runge-Kutta e predictor-corrector. O pendulo amortecido e forçado. Caos. Resolução da equação de Schrodinger por integração da equação diferencial: o método de Numerov. As equações de Laplace e Poisson. Transformadas de Fourier. Dinâmica Molecular. Métodos de Monte Carlo quânticos: os átomos de hidrogênio e helio e as moléculas H₂ e H₂⁺.

Recomendação

Bibliografia Básica

RAPAPORT, D.C.; The Art of Molecular Dynamics Simulation. Cambridge University Press, Cambridge, 1995.

NEWMAN, M. E. J.; BARKEMA, G. T.; Monte Carlo methods in statistical physics. Oxford: Clarendon Press, c1999. 475 p. ISBN 9780198517979.

PANG, T.; An Introduction to Computational Physics. Cambridge University Press, Cambridge, 1997.

Bibliografia Complementar

ALLEN, M. P.; TILDESLEY, D. J.; Computer Simulation of Liquids. Clarendon Press, Oxford, 1989.

VIANNA, J.D.M.; FAZZIO, A.; CANUTO, S.; Teoria Quântica de Moléculas e Sólidos, Editora Livraria da Física, Sao Paulo, 2004.

FRENKEL, D.; SMIT, B.; Understanding Molecular Simulation: From Algorithms to Applications. Academic Press, 2001.

PRESS, W.H.; TEUKOLSKY, S.A.; VETTERLING, W.T.; FLANNERY, B.P.; Numerical Recipes in F77/F90/C/C++: The Art of Scientific Computing. Cambridge University Press, Cambridge.

STEINFELD, J.I.; FRANCISCO, J.S.; HASE, W.L.; Chemical kinetics and dynamics. 2 ed. Upper Saddle River, N.J: Prentice, 1998.

NHZ3002-15 - Dinâmica Não Linear e Caos (4-0-4)

Ementa

Conceitos básicos: equações diferenciais e mapas; espaço de fase e retrato de fase; mapa de Poincaré e mapa estroboscópico. Mapas unidimensionais: pontos fixos e periódicos e sua estabilidade; a família de mapas logísticos; expoentes de Lyapunov e caos; mapas abertos e dimensão fractal. Sistemas dissipativos em dimensão maior que um: atratores estranhos. Sistemas conservativos: o mapa padrão; caos de separatriz; elementos de caos Hamiltoniano.

Recomendação

NHT3069-15 Mecânica Clássica II; MCTB001-13 Álgebra Linear Ementa:

Bibliografia Básica

1-Alligood, Sauer & Yorke, Chaos: An Introduction to Dynamical Systems

2-E. Ott, Chaos in Dynamical Systems.

3-L.H.A. Monteiro, Sistemas Dinâmicos.

Bibliografia Complementar

1-T. Tel & M. Gruiz, Chaotic Dynamics: an introduction based on classical mechanics

2-M. Tabor, Chaos and Integrability in Nonlinear Dynamics: An Introduction.

3-S. Strogatz, Nonlinear Dynamics and Chaos

4-H. Goldstein, C. Poole, C. Safko, Classical Mechanics

5-H. C Corben, P. Stehle. Classical mechanics.

ESZS029-17 - Dinâmica Orbital (4-0-4)

Ementa

Campo central e lei da gravitação universal. Leis de Kepler. Órbitas e classificações. Sistemas de coordenadas. Manobras orbitais. Problema de dois corpos. Problema reduzido de 3 corpos. Sistemas de tempo. Determinação de órbita. Equações de Lagrange e de Delaunay.

Recomendação

Dinâmica I

Bibliografia Básica

KUGA, H.K.; CARRARA, V.; RAO, K.R. "Introdução à Mecânica Orbital", 2ª ed., INPE, São José dos Campos, 2012; URL: <http://mtc-m05.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/mtc-m05/2012/06.28.14.21.24/doc/publicacao.pdf>

CHOBOTOV, V. A. Orbital Mechanics. 3. ed. Washington: AIAA, 2002. (Education Series).

CURTIS, H. D. Orbital mechanics for engineering students, Elsevier Aerospace Engineering Series (2005).

Bibliografia Complementar

BARCELOS, J. N. Mecânica Newtoniana, Lagrangiana & Hamiltoniana. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2004.

FITZPATRICK, R. An introduction to celestial mechanics. New York, USA : Cambridge University Press, 2012.

SZEBEHELY, V. G.; MARK, H. Adventures in Celestial Mechanics. 2. ed. New York: John-Wiley & Sons, 1998.

TEWARI, A. Atmospheric and Space Flight Dynamics. Modeling and Simulation with Matlab and Simulink. New York: Springer-Verlag, 2007.

THOMSON, W. T. Introduction to Space Dynamics. New York: Dover Publication, 1986.

ULRICH, W. Astronautics. Weinheim, DE: Wiley – VCH, 2008.

BATE, R. R.; MUELLER, D. D.; WHITE, E. Fundamentals of Astrodynamics, New York: Dover Publications, 1971.

ESZP013-13 - Dinâmicas Socioespaciais do ABC Paulista (4-0-4)

Ementa

Momentos iniciais da estruturação do ABC Paulista: o subúrbio. Industrialização e urbanização: primeiros núcleos industriais, mobilidade intra-regional. Industrialização e urbanização pós década de 1950: diversificação do parque industrial; migrações e expansão urbana: a produção da periferia. Crise dos anos 1970, reestruturação produtiva e novas dinâmicas econômicas e sociais do ABC.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

KLINK, J. J. A cidade – região: regionalismo e reestruturação no Grande ABC paulista. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

MARTINS, J.S.. Subúrbio. São Caetano do Sul, SP, Ed.Hucitec/Prefeitura Municipal de São Caetano, 1992.

SANTOS, M. Metr pole corporativa fragmentada. O caso de São Paulo. São Paulo, SP, Ed. Nobel, 1992

LEFEBVRE, H. A revolução urbana. Tradução Sérgio Martins. Belo Horizonte, Editora UFMG, 2004.

Bibliografia Complementar

ALVAREZ, I.A.P. A reprodução da metrópole: o projeto Eixo Tamanduatehy, São Paulo, Tese de doutorado, FFLCH/USP, 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-11092009-164530/>

CARLOS, A.F.A.; OLIVEIRA, A.U.O. (orgs) Geografias das metr poles, São Paulo, SP, Ed. Contexto, 2006.

LANGENBUCH, J. R. A estruturação da Grande São Paulo. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1971.

. Depoimento, In: Revista Espaço e Debates – Periferia Revisitada, n  42, São Paulo: ano XVII, 2001, p.85-91

SHIFFER, S. Globalização e estrutura urbana. São Paulo, SP, Hucitec/ FAPESP, 2004

ESZT017-17 - Dinâmicas Territoriais e Relações  tnico-Raciais No Brasil (4-0-4)

Ementa

Conceitos de espaço, território, identidade, classe, religião,  tnia, gênero e suas inter-relações com a ideia de “raça”. A presença negra na produção do território urbano e rural no Brasil: ontem e hoje. População negra, desigualdades, violência e distribuição demográfica e socioterritorial no Brasil atual. Planejamento territorial, indicadores sociais e segregação étnico-racial.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GARCIA, Ant nia dos Santos. Desigualdades raciais e segregação urbana em capitais antigas: Salvador, cidade D’Oxum e Rio de Janeiro, cidade de Ogum. (Disponível para download: <http://www.ippur.ufrrj.br/download/pub/AntoniaDosSantosGarcia.pdf>)

HAESBAERT, R. O mito da desterritorialização. Do ‘Fim dos Territórios’   Multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

MUNANGA, K. (Org.). Superando o racismo na escola. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. 2001.

OLIVEIRA, M. C. (org.) Demografia da exclusão social - temas e abordagens. Campinas: Editora da Unicamp, NEPO. 2001.

SANTOS, Renato Emerson do - Questões urbanas e racismo. ABPN, OXAFAN, FUNDAÇÃO FORD – 2012. (Disponível para download: <http://www.abpn.org.br/novo/attachments/article/92/Quest%C3%B5es%20urbanas%20e%20racismo.pdf>)

Bibliografia Complementar

BONNETTI, ALINNE & ABREU, MARIA APARECIDA – Faces da Desigualdade de Gênero e de

Raça no Brasil. IPEA, Governo Federal, 2011. (DISPONÍVEL NA ÍNTEGRA EM PDF: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3092>)

GOTTDIENER, Mark. A produção social do espaço urbano. Tradução de Geraldo Gerson dos Santos São Paulo: Edusp, 1993.

GUIMARÃES, Antonio Sergio. Classes, Raças e Democracia. São Paulo, Editora 34, 2002.

HALL, Stuart - A identidade cultural na pós-modernidade, DP&A Editora, 1ª edição em 1992, Rio de Janeiro, 11ª edição em 2006.

JANNUZZI, P. M. Indicadores sociais no Brasil - conceitos, fontes de dados e aplicações. Campinas: Editora Alínea. 2001.

O'DWYER, Eliane Cantarino. Organizadora. Quilombos: identidade étnica e territorialidade. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002. (DISPONÍVEL NA ÍNTEGRA: <http://www.abant.org.br/conteudo/livros/Quilombos.pdf>)

ESHR002-13 - Direito Internacional Público (4-0-4)

Ementa

A disciplina tem por objetivo o estudo das origens, evolução e fundamentos do direito internacional público. Fontes formais e materiais. Tratados internacionais. Relações entre normas internacionais e o ordenamento jurídico interno. Os diferentes sujeitos de direito internacional público e sua natureza: Estados, Organizações Internacionais, entidades subnacionais e a pessoa humana. Território do Estado, sistema de representação do Estado e responsabilidade internacional do Estado. Espaços comuns internacionais e patrimônio comum da humanidade. Meios de solução pacífica dos conflitos internacionais. Jus cogens. Governança global e novos regimes.

Recomendação

Introdução ao Estudo do Direito

Bibliografia Básica

ACCIOLY, H. e outros. Manual de Direito Internacional Publico. São Paulo: Saraiva, 2011.

MELLO, C. D. de A. Curso de Direito Internacional Público. 2 v. Rio de Janeiro: Renovar, 2010.

VVAA. Legislação de Direito Internacional. São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar

BOSON, G. B. M. Direito Internacional Público. Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

CACHAPUZ DE MEDEIROS, A. P. O poder de celebrar tratados. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris editores, 1995.

CASELLA, P. B. Direito Internacional dos Espaços. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

CULLETON, A.; BRAGATO, F. F.; FAJARDO, S. P. Curso de Direitos Humanos. Porto Alegre: UNISINOS, 2009.

DALLARI, P. B. Constituição e Tratados Internacionais. São Paulo: Saraiva, 2004.

DIEZ DE VELÁSICO, M. Instituciones de Derecho Internacional Público. Madrid: Editorial Tecnos, 2007.

GONÇALVES, A. e COSTA, J. A. F. Governança Global e Regimes Internacionais. São Paulo: Almedina Brasil, 2011.

GROTIUS, H. O Direito da guerra e da Paz. 2 v. Ijuí: Unijuí, 2004.

MAZZUOLI, V. O. Coletânea de Direito Internacional. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

MATTOS, A. M. Direito Internacional Público. Rio de Janeiro: Renovar, 1996.

RANGEL, V. Direito e Relações Internacionais. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. REZEK, J. F. Direito Internacional Público. São Paulo: Saraiva, 2005.

SOARES, G. F. S. Curso de Direito Internacional Público. São Paulo: Atlas, 2002.

TRINDADE, A. A. C. A Humanização do Direito Internacional. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

ESTA001-17 - Dispositivos Eletrônicos (3-2-4)

Ementa

Diodos semicondutores: Fundamentos, relação estática tensão-corrente, características dinâmicas, influência térmica, aplicações em retificação, deslocamento de nível, limitação de nível, lógica binária, etc. Transistores: Princípios em que se baseiam o transistor bipolar de junção e o transistor MOS, aplicações em amplificação de tensão e de corrente, deslocamento de nível, comparação de tensão e de corrente. Aplicações destes dispositivos no processamento de sinais baseadas em simetria e semelhança de dispositivos, ressaltando pares diferenciais e espelhos de corrente.

Recomendação

Circuitos Elétricos I

Bibliografia Básica

BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L.; "Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos", Prentice-Hall, 8a Ed., 2004.

SEDRA, A. S.; SMITH, K. C.; "Microeletrônica", Prentice-Hall, 5a Ed., 2007.

MALVINO, A. P.; BATES, D. J.; "Eletrônica", vol. 1 e 2, McGraw-Hill, 7a Ed., 2007.

Bibliografia Complementar

HOROWITZ, P.; HILL, W.; "The art of electronics", Cambridge, 2a Ed., 1989.

HORENSTEIN, M. N.; "Microeletrônica: circuitos e dispositivos", Prentice-Hall, 1996.

CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. Laboratório de eletricidade e eletrônica. 22 ed. São Paulo: Érica, 2006.

TOOLEY, Mike; Circuitos Eletrônicos, fundamentos e Aplicações, Elsevier Editora Ltda., 2006.

PERTENCE JÚNIOR, Antonio; Amplificadores operacionais e filtros ativos: teoria, projetos, aplicações e laboratório. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ESZP014-13 - Diversidade Cultural, Conhecimento Local e Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

conceitos de cultura; o significado do ethos cultural das comunidades locais; diversidade cultural, conhecimento local e visão de mundo dos diferentes grupos sociais; relações interculturais entre o agente de políticas públicas e a população local; relativismo cultural e direitos humanos: uma tensão a ser compreendida para a elaboração de políticas públicas; a noção de choque cultural; identidade social e cultural e valores culturais; a proteção da

diversidade cultural como política pública; linguagens culturais e o implemento de políticas públicas; patrimônio imaterial e aplicação de políticas públicas; políticas públicas para populações indígenas; políticas públicas voltadas para saúde e relações de gênero; políticas públicas e ethos e pluralismo religioso; políticas públicas e velhice; políticas públicas e infância; imigração, migração e políticas públicas; desenraizamento, estratégias de pertencimento e afirmação da identidade; códigos sociais, violência como linguagem e o papel das políticas públicas; multiculturalismo e educação.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1987.

GEERTZ, Clifford. O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa. Petrópolis, Vozes, 1997.

CUCHE, Dennys. A noção de cultura nas ciências sociais. Bauru, SP: EDUSC, 2003.

Bibliografia Complementar

FEATHERSTONE, M. O desmanche da cultura: globalização, pós-modernismo e identidade. São Paulo: Studio Nobel; SESC, 1997.

HALL, S. Identidades culturais na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 1997.

GONÇALVES, L.A.O.; SILVA, P.B.G. O jogo das diferenças: o multiculturalismo e seus contextos. 4.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

SANTILLI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos. São Paulo: Peirópolis, 2005.

SCHWARCZ, Lilia M. O Espetáculo das Raças: Cientistas, Instituições e Questão Racial no Brasil. São Paulo, Companhia das Letras, 1993.

SEYFERTH, Giralda. "Construindo a Nação: Hierarquias Raciais e o Papel do Racismo na Política de Imigração e Colonização", in M. C. Maio e R. V. Santos (orgs.), Raça, Ciência e Sociedade. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz e Centro Cultural Banco do Brasil, pp. 41- 58, 1996.

SOUZA, Jessé (org.). Multi-Culturalismo e Racismo: Uma Comparação Brasil-Estados Unidos. Brasília, Ed. Paralelo 15, 1997.

NHT1072-15 - Ecologia Comportamental (2-2-4)

Ementa

Conceitos fundamentais em Ecologia Comportamental. Métodos em Ecologia Comportamental. Desenvolvimento do comportamento. Comunicação. Seleção de habitat e dispersão. Forrageamento. Comportamento anti-predação. Seleção Sexual e investimento parental. Sistemas de acasalamento. Comportamento social.

Recomendação

Biodiversidade: Interações entre organismos e ambiente

Bibliografia Básica

Danchin, E.; Giraldeau, L. & Cézilly, F. 2008. Behavioural Ecology. Oxford University Press, Paris.

Alcock, J. 2009. Animal Behavior - An Evolutionary Approach. 9th ed. Sinauer, Mass.

Krebs, J. R.; Davies, N.B. & West, S. A. 2012. An Introduction to Behavioural Ecology. 4th ed. Wiley-Blackwell. Oxford, UK.

Bibliografia Complementar

Barnard, C. 2004. Animal Behaviour: mechanism, development, function and evolution. Pearson Education Limited, Harlow, UK.

Del-Claro, K. 2004. Comportamento Animal – Uma Introdução à Ecologia Comportamental. Livraria e Editora. Conceito, Jundiaí.

Drickamer, L.C., Vessey S.H. & Meikle, D. 1996. Animal Behavior - Mechanisms, Ecology, Evolution. Wm. C. Brown Publishers, Dubuque, IO.

Krebs, J.R. & Davies, N. B. 1997. Behavioural Ecology. 4ª Edição. Blackwell Publishing, Malden, USA.

Lehner, P. N. 1996. Handbook of ethological methods. 2a. Edição. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Wilson, E. O. 2000. Sociobiology: the new synthesis. Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, USA.

ESZU034-17 - Ecologia do Ambiente Urbano (2-0-4)

Ementa

Sistemas Ambientais Naturais e Antrópicos: bases de funcionamento. O significado da classificação; Conceitos e técnicas básicos de ecologia, ecologia da paisagem, ecologia humana, ecologia urbana e agroecologia. A ação antrópica como componente de ecossistemas. Relações entre o Homem e a Natureza na geografia, na ecologia e na sociologia; Caracterização do papel das ações antrópicas recíprocas com os seres vivos e o ambiente. A escala como elemento na análise ambiental. Atividades de campo.

Recomendação

Biodiversidade: Interações entre Organismos e Ambiente.

Bibliografia Básica

MEDEIROS, Dalva Helena de (org.). Relação homem-natureza sob a ótica da interdisciplinaridade. Campo Mourão, PR: Fecilcam, 2008. 306 p. ISBN 9788588753020.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCH, T.R.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra. Rio de Janeiro: Oficina de Textos, 2001. 558p.

THOMAS, K. O Homem e o Mundo Natural. Rio de Janeiro: CIA das Letras, 1996. 453p.

Bibliografia Complementar

ANDRADE, L. M. S.; ROMERO, M. A. B.; Desenho de Assentamentos Urbanos Sustentáveis: Proposta Metodológica. I Conferência Latino-Americana de Construção Sustentável X Encontro Nacional de Tecnologia Do Ambiente Construído, São Paulo. ISBN 85-89478-08-4. 2004.

DIEGUES, A. C. S.; O Mito Moderno da Natureza Intocada. São Paulo: NUPAUB, USP, 1994.

GLIESSMAN, Stephen R.; Agroecosystem sustainability: developing practical strategies. Boca Raton, Fla: CRC Press, c2001. 210 p. (Advances in agroecology). Includes bibliographical references and index.. ISBN 9780849308949.

MENDONÇA FILHO, J.; Tomazello, M. G. C.; As Imagens de Ecossistemas em Livros Didáticos

de Ciências e suas Implicações para a Educação Ambiental. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambiente. ISSN 1517-1256, Vol 09, pag. 152-158. 2002.

RICKLEFS, Robert E.; A economia da natureza. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. 503 p. ISBN 8527707985.

NHT1073-15 - Ecologia Vegetal (2-2-4)

Ementa

Os principais conceitos e áreas de pesquisa atual em ecologia vegetal, com enfoque nos fatores que afetam a distribuição e abundância de espécies de plantas e nos métodos de estudo e análise das populações e comunidades.

Recomendação

Práticas de Ecologia

Bibliografia Básica

GUREVITCH, J.; SCHEINER, S.M.; FOX, G.A. Ecologia Vegetal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

TOWSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. Fundamentos em Ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

RICKLEFS, R.E. A Economia da Natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Bibliografia Complementar

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 438 p. Acompanha CD-ROM.

BEGON, M.I.; Twnsend, C.R; HARPER, J.L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 752 p.

COX, C. B.; MOORE, P.D. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 398 p.

RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. xxxiv, 503 p.

SMITH, R.L.; SMITH, T.M. Ecology & field biology. 6 ed. San Francisco: Benjamin Cummings, 2001. xviii, 771 p.

ESH035-17 - Econometria I (2-2-3)

Ementa

Modelos de regressão linear simples e múltipla: especificação, estimação e inferência. As hipóteses de Gauss-Markov. Propriedades assintóticas dos estimadores de mínimos quadrados ordinários e máxima verossimilhança. Tópicos especiais sobre a especificação dos modelos de regressão. Regressão linear com variáveis independentes qualitativas (dummies).

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística; Introdução à Inferência Estatística

Bibliografia Básica

GUJARATI, D. Econometria básica. 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

STOCK, J.; WATSON, M. Econometria. São Paulo: Addison Wesley, 2004.

WOOLDRIDGE, J. Introdução à Econometria: uma abordagem moderna. Ed. Thomson Pioneira, 4ª Ed., 2010.

Bibliografia Complementar

DAVIDSON R.; MACKINNON J.G. Econometric theory and methods. Oxford University Press. New York. 2004. ISBN 0195123727.

DOUGHERTY, CHRISTOPHER. Introduction to Econometrics. Oxford University Press, third edition, 2007.

GREENE, W. Econometric Analysis, Prentice Hall, 7th Edition, 2008. HILL, C.;

GRIFFITHS, W.; JUDGE, G. Econometria. 2a ed. São Paulo: Saraiva. 2003.

KENNEDY, PETER. A Guide to Econometrics. Wiley – Blackwell, sixth edition, 2008.

MADDALA, G. S. Introdução à Econometria. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

ESH036-17 - Econometria II (2-2-3)

Ementa

Questões especiais na análise de regressão: multicolinearidade, heterocedasticidade e autocorrelação residual. Previsão na análise de regressão. Modelos com variável dependente binária: modelos Probit e Logit. Modelos com variável dependente limitada: modelo Tobit. Estimação com variáveis instrumentais. Modelos para equações simultâneas. Introdução aos modelos em painel.

Recomendação

Econometria I

Bibliografia Básica

GUJARATI, D. Econometria básica. 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

STOCK, J.; WATSON, M. Econometria. São Paulo: Addison Wesley. 2004.

WOOLDRIDGE, J. Introdução à Econometria: uma abordagem moderna. Ed. Thomson Pioneira, 4ª Ed., 2010.

Bibliografia Complementar

CAMERON C., TRIVEDI P. Microeconometrics: Methods and Applications. Cambridge University Press. 2005.

DOUGHERTY, CHRISTOPHER. Introduction to Econometrics. Oxford University Press, third edition, 2007.

GREENE, W. Econometric Analysis, Prentice Hall, 7th Edition, 2008.

HILL, C.; GRIFFITHS, W.; JUDGE, G. Econometria. 2a ed. São Paulo: Saraiva. 2003.

MADDALA, G. S. Introdução à Econometria. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

ESH037-17 - Econometria III (2-2-3)

Ementa

Introdução aos modelos de séries temporais no domínio do tempo. Processos estocásticos: definições, tipos e características. Medidas de dependência: função de correlação, autocorrelação e autocorrelação parcial e cruzada. Tendência, sazonalidade e quebras

estruturais. A estacionariedade 31 e não estacionariedade em séries temporais. Modelos para séries temporais estacionárias: modelos auto-regressivos (AR), modelos de médias móveis (MA), modelos auto-regressivos de médias móveis (ARMA). Modelos para séries temporais não-estacionárias I(1): tendências estocásticas em séries temporais, testes de raízes unitárias, testes de raízes unitárias com quebras estruturais, modelos auto-regressivos integrados e de médias móveis (ARIMA). Previsão com modelos ARIMA. Modelos não lineares para a variância condicional heterocedástica: modelos da família ARCH e GARCH. Cointegração: o problema da regressão espúria e a cointegração, modelo de correção de erros e o teste de cointegração de Engle & Granger.

Recomendação

Econometria II

Bibliografia Básica

MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. C. Análise de Séries Temporais. Edgard Blücher. 2004.

ENDERS, WALTER. Applied Econometric Times Series. Wiley Series in Probability and Statistics. 2009.

BROCKWELL P.J., DAVIS R.A. Introduction to Time Series and Forecasting. Springer. 2009.

Bibliografia Complementar

Cowpertwait, P. S. P.; Metcalfe, A. V. Introductory Time Series with R. Springer, 2009.

CRYER, J. D.; CHAN, K.S. Time Series Analysis: With Applications in R. Second Edition. Springer Texts in Statistics. 2009.

SHUMWAY, R. H.; STOFFER, D. S. Time Series Analysis and its Applications. Ed. Springer. 2000.

WOOLDRIDGE, J. Introdução à Econometria: uma abordagem moderna. Ed. Thomson Pioneira, 4ª Ed., 2010.

ZIVOT, E.; WANG, J. Modeling Financial Time Series With S-Plus. Springer Science, Business Media, Inc. 2006.

ESH007-17 - Economia Brasileira Contemporânea I (4-0-3)

Ementa

A crise de 1929 e seus impactos sobre o Brasil; o processo de substituição de importações, a política cambial, monetária e fiscal do governo Vargas; os programas de defesa do café; a política trabalhista e social do governo Vargas; o Brasil durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945); o governo Dutra e o Plano Salte; o segundo governo Vargas, o Plano Lafer, a criação da Petrobras e a política econômica nacional-desenvolvimentista; o governo Café Filho e a Instrução 113 da Sumoc; governo Kubitschek, o Plano de Metas, a construção de Brasília e os debates sobre a política econômica; o governo Quadros, a instrução 204 da Sumoc e o descontrole fiscal e inflacionário; o governo Goulart, o Plano Trienal, as reformas de base e o golpe de 1964; o PAEG.

Recomendação

Formação Econômica do Brasil

Bibliografia Básica

ABREU, M. de P. (Org.). A ordem do progresso: 100 anos de política econômica na República. 31ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

BAER, Werner. A economia brasileira. São Paulo: Nobel. 2008.

FURTADO, Celso. Formação econômica do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras. 2008.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, Wilson do Nascimento. Balanço da Economia Brasileira: 1940-1980. São Paulo: LTC, 2006.

FONSECA, Pedro Cesar Dutra; BASTOS, Pedro Paulo Zaluth (orgs.). A Era Vargas. Desenvolvimento, economia e sociedade. São Paulo: Editora Unesp. 2011.

IANNI, Octavio. Estado e Capitalismo. São Paulo: Brasiliense. 2004.

SKIDMORE, Thomas. De Getúlio a Castello. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras. 2010.

SUZIGAN, Wilson. Indústria Brasileira: origem e desenvolvimento, São Paulo: Editora Hucitec e Editora Unicamp, 2000.

ESH008-17 - Economia Brasileira Contemporânea II (4-0-3)

Ementa

A crise do processo de substituição de importações; o descontrole inflacionário e cambial no governo Goulart; o Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG); as transformações no sistema financeiro, monetário e fiscal; a criação do Banco Central do Brasil; o chamado “milagre econômico”, a internacionalização e o endividamento externo da economia; o primeiro choque do petróleo e o segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND); a segunda crise do petróleo e o choque de juros de Paul Volker no Federal Reserve (1979); a crise da dívida externa; as políticas de “ajuste” do Fundo Monetário Internacional; a inflação e a estagnação do produto na década de 1980; a crise inflacionária, os planos de estabilização e a conformação da “primeira década perdida” (1980-1990); o processo político de redemocratização e o papel dos atores sociais; limites da redemocratização; o Plano Collor e o Plano Real.

Recomendação

Economia Brasileira Contemporânea I

Bibliografia Básica

CARNEIRO, Ricardo. Desenvolvimento em crise. 2ª ed. Campinas: Editora da Unesp/Unicamp, 2002.

BAER, W. A economia brasileira. 3ª ed. São Paulo: Nobel, 2009.

PIRES, Marcos Cordeiro (org.). 1ª ed. Economia brasileira. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

Bibliografia Complementar

ABREU, M. de P. (Org.). A ordem do progresso: 100 anos de política econômica na República. 31ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

BELLUZO, Luiz Gonzaga; ALMEIDA, Julio Gomes de. Depois da queda. A economia brasileira da crise da dívida aos impasses do real. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

FIORI, José Luis. Os moedeiros falsos. Petrópolis: Editora Vozes, 1997.

GIAMBIAGI, Fabio; BARROS DE CASTRO, Lavinia. HERMANN, Jennifer (orgs.). Economia brasileira contemporânea, 1945-2004. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2010.

OLIVEIRA, Francisco de. Crítica à razão dualista/O ornitorrinco. São Paulo: Boitempo. 2002.

ESH033-17 - Economia Brasileira Contemporânea III (4-0-4)

Ementa

O neoliberalismo; o Plano Real e a primeira administração Cardoso: âncora cambial, privatizações, privatizações, desnacionalização, desemprego, endividamento público interno e externo; abertura da economia; a crise do Plano Real e o abandono da âncora cambial em 1998; as crises internacionais; o segundo governo Cardoso e as metas de inflação; baixo crescimento, desindustrialização, desemprego; a eleição de Lula em 2003 e a alta dos preços das commodities; primarização das exportações e estabilização do balanço de pagamentos; as coalizões políticas; políticas distributivas, queda do desemprego; continuidade dos problemas estruturais (concentração regional, fraco desempenho industrial, transnacionalização, concentração da renda, degradação ambiental); a crise de 2008, políticas acomodatórias nos Estados Unidos, valorização do real e outros impactos no Brasil; a crise da economia brasileira em 2014.

Recomendação

Economia Brasileira Contemporânea II

Bibliografia Básica

BAER, W. A economia brasileira. 3ª ed. São Paulo: Nobel, 2009.

GIAMBIAGI, Fabio; BARROS DE CASTRO, Lavinia. HERMANN, Jennifer (orgs.). Economia brasileira contemporânea, 1945-2004. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2010.

PIRES, Marcos Cordeiro (org.). Economia brasileira. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

Bibliografia Complementar

FILGUEIRAS, Luiz. História do Plano Real. São Paulo: Editora Boitempo. 2001. 232 p.

GREMAUD, Amaury; Vasconcellos, Marco Antonio; TONETO JUNIOR, Rudinei (orgs.). Economia brasileira contemporânea. São Paulo: Atlas, 2007.

LUNA, Francisco Vidal; KLEIN, Herbert. Brazil since 1980. Cambridge University Press. 2006.

REGO, José Márcio; MARQUES, Rosa Maria (orgs.). Economia brasileira. 5ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013.

SICSÚ, João; DE PAULA, Luiz Fernando; MICHEL, Renault (orgs.). Novo-desenvolvimentismo. Barueri: Editora Manole, 2005.

ESTE036-17 - Economia da Energia (4-0-4)

Ementa

Exploração dos recursos energéticos. Monopólios naturais e regulação do setor elétrico e de gás natural. Regulação tarifária. Bens públicos, externalidades e a tragédia do uso comum. Mercados de energia: eletricidade e combustíveis. Política, planejamento e regulação da energia. Mudanças climáticas. Introdução à econometria e séries temporais.

Recomendação

Bases Conceituais da Energia

Bibliografia Básica

CARTER HILL, R. GRIFFITHS, W. E.; LIM, G. C., Principles of Econometrics. Wiley 4ª edição. 2011. 784 p.

PINDICK, R., S. ; RUBINFELD, D., L. Microeconomia - 8ª Edição. Ed. Pearson. 2014.

VISCUSI, W. K; HARRINGTON, J. E.; VERNON, J. M. Economics of Regulation and Antitrust, 4th Edition. The MIT Press. 953p.

Bibliografia Complementar

VARIAN, H. Microeconomia: Princípios Básicos. Sétima Edição. Editora Campus 2006.

YERGIN, D., The Prize: The Epic Quest for Oil, Money & Power. Free Press; New Edition. 2008 928 p.

BROCKWELL, P. J., DAVIS, R. A. Introduction to Time Series and Forecasting. Second Edition. Springer. Estados Unidos. 2002. 428 p.

ESZP015-13 - Economia da Inovação Tecnológica (4-0-4)

Ementa

As diferentes abordagens econômicas do progresso técnico. Inovação e teorias da firma. Concorrência schumpeteriana. Os principais elementos da abordagem neo- schumpeteriana: regimes, paradigmas e trajetórias tecnológicas, sistemas de inovação e aprendizado tecnológico. O processo de difusão tecnológica e as escolhas tecnológicas. Formas de aquisição e transferência do conhecimento. Formas de apropriabilidade do esforço inovativo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AROCENA, R. & SUTZ, J. Conhecimento, inovação e aprendizado: sistemas e políticas no norte e no sul. In: LASTRES, H. et al. (org). Conhecimento, Sistemas de inovação e desenvolvimento. UFRJ/Contraponto, Rio de Janeiro, 2005.

DOSI, G. Mudança técnica e transformação industrial. Editora da Unicamp. Campinas, São Paulo, 2006. (cap. 2)

PELAEZ, V. & SZMRECSÁNYI, T. (orgs.) Economia da Inovação Tecnológica. São Paulo, Editora Hucitec, 2006.

TEECE, D. As aptidões das empresas e o desenvolvimento econômico: implicações para as economias de industrialização recente. In KIM, L. & NELSON, R. (orgs.) Tecnologia, Aprendizado e Inovação – as experiências das economias de industrialização recente. Editora da Unicamp, Campinas/SP, 2005, cap. 4.

TIGRE, P. Paradigmas Tecnológicos e Teorias Econômicas da Firma. Revista Brasileira de Inovação, 2005, vol 4, num. 1, pp. 187-224.

Bibliografia Complementar

LASTRES, H. M. M. Globalização, informação e conhecimento na nova ordem mundial. Informare, vol. 3, n. 1-2, Rio de Janeiro: PPCI/IBICT, 1997.

NELSON, R. As fontes do crescimento econômico. Editora da Unicamp, Campinas/SP, 2006. (caps. 2 e 3)

ROSENBERG, N. Por dentro da caixa preta – tecnologia e economia. Editora da Unicamp, Campinas/SP, 2006. (cap. 5)

SCHUMPETER, J. Capitalismo, Socialismo e Democracia, Rio de Janeiro: Zahar, 1984. (cap.7 e

8)

SCHUMPETER, J. Teoria do desenvolvimento econômico. Abril Cultural, São Paulo, 1982.

ESTG003-17 - Economia de Empresas (2-0-3)

Ementa

Conceitos introdutórios da teoria econômica; Tipos de mercados; Formas de mercados e suas suposições. Economia de Empresa: modelo econômico descritivo, análise dos custos, análise das receitas, análise conjunta e otimização da margem bruta de contribuição; política de preços; estudo de encomendas em função do nível de utilização da capacidade; indicadores de análise da posição econômica da empresa; estudos da produção conjunta.

Recomendação

Custos

Bibliografia Básica

BRUNSTEIN, I. Economia de empresas. São Paulo: Atlas, 2005. ISBN: 8522441596.

KON, A. Economia industrial. São Paulo: Nobel, 1999.

KUPPER, D.; HASENCLEVER, L. Economia industrial. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

Bibliografia Complementar

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. Microeconomia. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

MOCHÓN, F. Princípios de economia. São Paulo: Pearson; Prentice Hall, 2006. 329 p. ISBN 9798576050826

MANKIW, N. G. Introdução à economia. São Paulo: Cengage Learning, c2009. ISBN 9788522107056.

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L.. Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

FORTUNA, E. Mercado financeiro: produtos e serviços. 17 ed. Rio de Janeiro: Editora Fortuna, 2010.

ESZC028-17 - Economia Dinâmica (4-0-4)

Ementa

Equações em Diferenças de Primeira Ordem, Equações em Diferenças de Segunda Ordem, Equações em Diferenças de Ordem Superior, Sistemas de Equações em Diferenças, Aplicações Econômicas de Equações em Diferenças; Equações Diferenciais de Primeira Ordem, Equações Diferenciais de Segunda Ordem, Equações Diferenciais de Ordem Superior, Sistemas de Equações Diferenciais, Aplicações Econômicas de Equações Diferenciais.

Recomendação

Economia Matemática

Bibliografia Básica

CHIANG, Alpha; WAINWRIGHT, Kevin. Matemática para Economistas. Editora Campus. 2006.

GANDOLFO, G. Economic Dynamics. 4ª edição. Berlim: Springer, 2010.

SIMON, Carl P.; BLUME, Lawrence. Mathematics for Economists. Nova Iorque:

Norton&Company. 1994.

Bibliografia Complementar

DE LA FUENTE, A. Mathematical Methods and Models for Economists. 1ª edição. Cambridge University Press, 2000.

GUIDORIZZI, Hamilton L. Um Curso de Cálculo. Vol. 2. 5ª edição. Editora LTC. 2001.

FIGUEIREDO, D. G., NEVES, A. F., Equações Diferenciais Aplicadas, 3ª edição. IMPA, 2015.

LOPES, Vinicius C. Equações Diferenciais Ordinárias na Graduação. Editora Ciência Moderna, 2015.

HOY, M., LIVERNOIS, J., Mckenna, C., Rees, R.; STENGOS, T. Mathematics for Economics. Third Ed. MIT. 2011.

ESZE057-17 - Economia do Petróleo e do Gás Natural (4-0-4)

Ementa

Exploração dos recursos naturais. História econômica do setor de hidrocarbonetos. Geopolítica da energia. Políticas de governo para o setor. Regulação na indústria de petróleo, derivados e de gás natural. Análise econômica e de riscos na indústria de petróleo e gás natural. Modelos de projeção aplicados à indústria de petróleo e gás natural.

Recomendação

Análise Econômica de Projetos Energéticos.

Bibliografia Básica

BLANK, L., TARQUIN, A., Engenharia Econômica. Tradução da sexta edição. Editora McGraw Hill. São Paulo. 742 p.

PINDICK, R., S. ; RUBINFELD, D., L. Microeconomia - 8ª Edição. Ed. Pearson. 2014.

Bibliografia Complementar

CARTER HILL, R. GRIFFITHS, W. E.; LIM, G. C., Principles of Econometrics. Wiley 4ª edição. 2011. 784 p.

HIRSCHEY, M., Fundamentals of Managerial Economics. Cengage Learning. 9ª Ed. 2008. 816 p.

INKPEN, A.; MOFFETT, M. H., The Global Oil & Gas Industry: Management, Strategy and Finance. PennWell Corp. 2011. 455p.

KAPLAN, S., Energy Economics – Quantitative methods for energy and environmental decisions. McGraw Hill, Nova York, 1983.

SHUMWAY, R., H; Stoffer, D., S. Time Series Analysis and Its Applications: With R Examples. Springer. 3th Ed. 2011. 575 p.

TOLMASQUIM, M. T.; TOLMASQUIM, M. T.; PINTO JUNIOR, H. Q. Marcos Regulatórios da Indústria Mundial do Petróleo. Synergia Editora. 1ª Ed. 2012. 322 p.

YERGIN, D., The Prize: The Epic Quest for Oil, Money & Power. Free Press; New Edition. 2008 928 p.

ESZC003-17 - Economia do Setor Público (4-0-4)

Ementa

Razões econômicas para a presença do Estado. O setor público no Brasil. Eficiência de mercado. Falhas de mercado e o papel do governo. Falhas de governo. Teoria da tributação: tributação e eficiência econômica e tributação ótima. Tributação sobre trabalho e capital. Regulação de mercados e os limites do Estado. Orçamento e ciclos políticos. Incentivos e motivações dos políticos. Competição eleitoral. Voto probabilístico. Instituições.

Recomendação

Microeconomia III

Bibliografia Básica

BIDERMAN, C.; ARVATE, P. (orgs.) Economia do Setor Público no Brasil, Rio de Janeiro, Elsevier, 2004.

RIANI, Flavio. Economia do setor público. Uma abordagem introdutória. Rio de Janeiro: Atlas. 2009.

STIGLITZ, Joseph. Economics of the public sector. Nova York: W.W. Norton & Company. 2000.

Bibliografia Complementar

LONGO, C. A.; TROSTER, R.L. – Economia do Setor Público. São Paulo. Editora Atlas, 1993.

FIANI, R. Economia do Setor Público – Uma Abordagem Introdutória, 4ª ed, São Paulo, Atlas, 2002.

SIMONSEN, M. H.; CYSNE, R. P. Macroeconomia. Editora Atlas, 2009.

ESHT005-17 - Economia do Território (4-0-3)

Ementa

Conceitos de espaço e de território. O objeto de estudo da economia espacial. O território entre o macro e o micro: a economia espacial nas ciências econômicas. O território no pensamento dos economistas clássicos. A tradição da escola alemã e os modelos gravitacionais da economia espacial. O território e os distritos Marshalianos. Densidade, distância e renda da terra: a escola anglo-saxônica e a nova economia urbana. A nova geografia econômica e a síntese de Krugman. As perspectivas recentes – o embrião de um diálogo interdisciplinar.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRANDÃO, C. A. Território e Desenvolvimento. As múltiplas escalas entre o local e o global. Campinas: UNICAMP, 2012.

DINIZ, C. C. A busca de um projeto de nação: o papel do território e das políticas regional e urbana. Economia, Selecta, Brasília (DF), v.7, n.4, p. 1-18, 2006. Disponível em <http://www.anpec.org.br/revista/vol7/vol7n4p1_18.pdf>

GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S.; TONETO JÚNIOR, R. Economia Brasileira Contemporânea. São Paulo: Ed. Atlas, 2007.

Bibliografia Complementar

DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. Economia e Território. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

KRUGMAN, P. R. Development, geography, and economic theory. Cambridge: The MIT Press, 1996.

HARVEY, D. A produção capitalista do espaço. São Paulo: Annablume, 2006.

MARSHALL, A. Princípios de economia. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

MORETTO, A. J. et al. Economia, desenvolvimento regional e mercado de trabalho no Brasil. Fortaleza: Instituto de Desenvolvimento do Trabalho, 2010.

O'SULLIVAN, A. Urban Economics. Boston: Irwin Publishers, 1983.

SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. Coleção Milton Santos. São Paulo: EDUSP, 2002.

ESZC004-17 - Economia do Trabalho (4-0-3)

Ementa

Introdução ao mercado de trabalho: definições, fatos e tendências. A demanda por trabalho: um modelo simples e modelos modificados. Custos de trabalho quase-fixos e seus efeitos sobre a demanda por trabalho. A oferta de trabalho: a decisão de trabalhar e a teoria da produção doméstica. Diferenciais de salários compensatórios e os mercados de trabalho. Investimento em capital humano e efeitos sobre os diferenciais de salários. Mobilidade do trabalhador: rotatividade, migração e imigração. Pagamento e produtividade. Gênero e etnia no mercado de trabalho. Sindicatos e negociações coletivas no setor privado: evidência de efeitos salariais. Desigualdade nos ganhos. As curvas de Lorenz e os coeficientes de Gini.

Recomendação

Economia Política

Bibliografia Básica

BORJAS, G. Economia do Trabalho. Bookman, MacGraw-Hill, 5ª ed , 2012.

EHREMBERG, R. G.; SMITH, R. S. A moderna economia do trabalho. São Paulo: Makron Books, 5ª edição, 2000.

IPEA. O Desempenho Recente do Mercado de Trabalho Brasileiro em Brasil: O Estado de uma Nação, Paulo Tafner (editor), Brasília: IPEA, 2006.

Bibliografia Complementar

CAHUC, P.; ZYLBERBERG, A. Labor Economics. MIT Press, 2004.

PASTORE, J.; Flexibilização dos mercados de trabalho e contratação coletiva. São Paulo, editora LTR, 1994.

SINGER, Paul. Economia Política do Trabalho. Campinas: Hucitec, 1970.

ULYSSEA, G. "Informalidade no Mercado de Trabalho Brasileiro: Uma Resenha da Literatura", Revista de Economia Política, 26(4), 2006.

ZYLBERSTAJN, H. e BALBINOTTO Neto, G. "As Teorias de Desemprego e as Políticas Públicas de Emprego", Estudos Econômicos, 29(1), p. 129-149, 1999.

ESHC034-17 - Economia e Meio Ambiente (4-0-4)

Ementa

Introdução: Eficiência Econômica, Mercados e Meio Ambiente. Teoria econômica da política ambiental. Economia dos Recursos Naturais. Economia ecológica. Análise de custo-benefício e valoração econômico-ambiental. Desafios contemporâneos à sustentabilidade.

Recomendação

Desenvolvimento e Sustentabilidade; Microeconomia I; Microeconomia II

Bibliografia Básica

DALY, Herman. Beyond growth. The economics of sustainable development. Boston: Prentice Hall. 1996.

MAY, P. (org) Economia do Meio Ambiente. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010

MAYUMI, K. The origins of ecological economics: the bioeconomics of Georgescu-Roegen. Londres: Routledge. 2011.

Bibliografia Complementar

ABRAMOVAY, R. Muito além da economia verde. Editora Planeta Sustentável, 2012.

BAUMOL & OATES. The theory of environmental policy. Cambridge University Press, 1988.

CONRAD, J.M. Resource economics. Cambridge University Press, 2nd edition, 2010.

DALY, H., FARLEY, H. Ecological economics: principles and applications. 2nd edition. Island Press, 2010.

KOLSTAD, C.D. Environmental economics, Oxford University Press, 2nd edition, 2010.

THOMAS, J.M. CALLAN, S.J. Economia ambiental: aplicações, políticas e teoria. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2010.

ESZC020-17 - Economia Industrial (4-0-4)

Ementa

O estudo de organização industrial. Análise estrutural de mercado: críticas à concorrência perfeita e imperfeita. Economias de escala e de escopo. Modelo Estrutura-Condução-Desempenho. Barreiras estruturais e estratégicas. Interação estratégica e coordenação oligopolista. Discussão sobre a firma contemporânea, seu crescimento e organização. Avaliação crítica da indústria contemporânea, compreendendo as tendências recentes internacionais e brasileiras. Políticas e regulação dos mercados.

Recomendação

Microeconomia II; Microeconomia III

Bibliografia Básica

KON, A. Economia Industrial. São Paulo: Nobel, 1999.

KUPFER, D; HASENCLEVER, L. Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticos, Rio de Janeiro: Campus, 2002.

PENROSE, E. A Teoria do Crescimento da Firma. Campinas: Ed. Unicamp, 2006.

Bibliografia Complementar

CANO, Wilson. Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil 1930-1970. 3 ed. São Paulo: Editora UNESP, 2007.

CARLTON, D. W.; PERLOFF, J. Modern Industrial Organization. Pearson Addison Wesley. 3rd edition: 1999

MCCRAW, Thomas K. (org.) Alfred Chandler: ensaios para uma teoria histórica da grande empresa. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1998.

MAZZUCATO, Mariana. O Estado empreendedor – desmascarando o mito do setor público vs

setor privado, São Paulo: Editora Schwarcz, 2014.

NELSON, Richard. As Fontes do Crescimento Econômico. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2006.

ESH012-17 - Economia Institucional I (4-0-3)

Ementa

Trajetória das abordagens institucionalistas em economia: a velha e a nova economia institucional (temas, autores e periodização). Fundamentos da Economia Institucional Original (EIO): crítica à economia clássica e neoclássica; a abordagem evolucionária de Veblen. Fundamentos da economia institucional: interesses divergentes, direitos de propriedade e organizações em Commons. Galbraith: a tecno-estrutura e o novo estado industrial. Contexto da ascensão da Nova Economia Institucional (NEI): crítica à economia ortodoxa. Primeira vertente da NEI: rentseeking, escolha pública e coalizões para a ação coletiva. Segunda vertente da NEI: a economia dos custos de transação. Terceira vertente da NEI: instituições, história e performance econômica de longo prazo. Situação atual da EIO: o papel dos hábitos e das instituições para Hodgson; Wray e a macroeconomia da EIO; a EIO e o meio-ambiente.

Recomendação

Pensamento Econômico

Bibliografia Básica

CHANG, Ha-Joon. Maus Samaritanos: o mito do livre-comércio e a história secreta do capitalismo. RJ: Campus-Elsevier, 2009.

FIANI, Ronaldo. Cooperação e Conflito. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2011;

WRAY, L. Randall. Trabalho e moeda hoje. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ / Contraponto, 2003.

Bibliografia Complementar

AXELROD, Robert. A Evolução da Cooperação. São Paulo: Leopardo, 2010.

NORTH, Douglas. Understanding the Process of Economic Change. Princeton University Press, 2005.

OLSON, Mancur. A lógica da ação coletiva. SP: Edusp, 2011.

VEBLIN, Thorstein. A Teoria da Classe Ociosa. São Paulo: Abril Cultural, 1987.

WILLIAMSON, Oliver. As Instituições Econômicas do Capitalismo. São Paulo: Pezco, 2012.

ESZ006-17 - Economia Institucional II (4-0-3)

Ementa

Instituições: desenho ou ordem espontânea? A visão de instituições como equilíbrios. Instituições e jogos evolucionários. Instituições e mudança institucional. Bases teóricas do novo institucionalismo histórico. Hábitos, path dependence e mudança incremental na história econômica de longo prazo. Bases teóricas do institucionalismo da escolha racional. Bases teóricas do institucionalismo sociológico. Mercado e organizações. Instituições do mercado, Mercados, hierarquias, Market choice e non-market choice. A natureza da firma: hábitos, rotina e organizações. Mecanismos e estruturas de governança. Convergências e divergências nos programas de pesquisa em Economia institucional.

Recomendação

Bibliografia Básica

BOWLES, S. Microeconomics: behavior, institutions and evolution. Princeton: Princeton University Press, 2004.

CHANG, H. (Ed.). Rethinking development economics. Anthem Press, 2003.

NELSON, R. e WINTER, S. Uma teoria evolucionária da mudança econômica. Editora da Unicamp: Campinas/SP, 2005.

Bibliografia Complementar

ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. A. Economic origins of dictatorship and democracy. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

GREIF, A. Institutions and the path to the modern economy: lessons from medieval trade. Cambridge Univ Press, 2006.

KOTZ, D; Mc DONOUGH, T.; REICH, E. (Orgs). Social structures of accumulation. Cambridge University Press.

RUTHERFORD, M. Institutions in economics: the old and the new institutionalism. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

SCOTT, W. R. Institutions and Organizations. 2ª Ed. Thousand Oaks (CA) & London: Sage, 2001.

ESH013-17 - Economia Internacional I (4-0-4)

Ementa

Introdução à teoria do comércio internacional. Modelos de comércio internacional: modelo de vantagens absolutas de Smith, modelo de vantagens comparativas de Ricardo, modelo de fatores específicos, modelo de Heckscher–Ohlin e modelo geral do comércio. As críticas ao modelo de vantagens comparativas: Troca desigual, Deterioração dos termos de troca, Economias de escala, concorrência imperfeita e comércio internacional. Evidências empíricas de padrões de comércio. Instrumentos de política comercial. Economia política da política comercial. Acordos internacionais de comércio. Política comercial nos países em desenvolvimento e nos países avançados.

Recomendação

Microeconomia I

Bibliografia Básica

BAUMANN, R.; CANUTO, O.; GONÇALVES, R. Economia internacional: teoria e experiência brasileira. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M. Economia internacional: teoria e política. 6ª ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

SILVA, CÉSAR R. L. da; CARVALHO, MARIA A.. Economia Internacional. Editora Saraiva, 4ª edição, 2007.

Bibliografia Complementar

BIELSCHOWSKY, Ricardo (Org.). Cinquenta anos de pensamento na CEPAL, volume 1. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: CEPAL/COFECON/Record, 2000.

-
- CARBAUGH, ROBERT. International Economics. South-Western College Pub. 12ª edição, 2008.
- CAVES, R.; FRANKEL, J.; JONES, R. Economia Internacional: comércio e transações globais. São Paulo: Saraiva, 2001.
- PUGEL, THOMAS. International Economics. McGraw-Hill/Irwin. 14ª edição, 2008.
- SARNO, LUCIO; TAYLOR, MARK; FRANKEL, JEFFREY. The Economics of Exchange Rates. Cambridge University Press, 2003.
-

ESH014-17 - Economia Internacional II (4-0-3)

Ementa

Contabilidade nacional e balanço de pagamentos. Taxas de câmbio e o mercado de câmbio. Moeda, taxas de juros e taxas de câmbio. Regimes cambiais. Níveis de preços e taxa de câmbio no longo prazo. Produção e taxa de câmbio no curto prazo. Evolução do sistema monetário internacional. Política e coordenação macroeconômica internacional sob taxas de câmbio flutuantes. Áreas monetárias ótimas. Mundialização e financeirização da economia em período recente.

Recomendação

Macroeconomia I; Economia Internacional I

Bibliografia Básica

- BAUMANN, R.; CANUTO, O.; GONÇALVES, R. Economia internacional: teoria e experiência brasileira. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M.. Economia internacional: teoria e política. 6ª ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.
- SILVA, CÉSAR R. L. da; CARVALHO, MARIA A.. Economia Internacional. Editora Saraiva, 4ª edição, 2007.

Bibliografia Complementar

- CARBAUGH, ROBERT. International Economics. South-Western College Pub. 12ª edição, 2008.
- EICHENGREEN, B.. A Globalização do Capital: Uma História do Sistema Monetário Internacional. Editora 34, 2000.
- FIORI, J. Estados e moedas no desenvolvimento das nações. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.
- PUGEL, THOMAS. International Economics. McGraw-Hill/Irwin. 14ª edição, 2008.
- SARNO, LUCIO; TAYLOR, MARK; FRANKEL, JEFFREY. The Economics of Exchange Rates. Cambridge University Press, 2003.
-

ESH027-17 - Economia Matemática (4-0-4)

Ementa

Introdução à Álgebra Linear: Sistemas de Equações Lineares, Álgebra Matricial, Determinantes, Espaços Euclidianos, Independência Linear, Autovalores, Autovetores e Subespaços Associados a uma Matriz. Aplicações em Economia. Otimização: Formas Quadráticas, Maximização Não-Condicionada e Condicionada. Aplicações em Economia. Introdução às Equações Diferenciais (Tempo Contínuo) e Equações em Diferenças (Tempo Discreto): Equações Diferenciais de Primeira Ordem e de Ordem Superior, Equações em

Diferenças de Primeira Ordem e de Ordem Superior. Aplicações em Economia.

Recomendação

Bases Matemáticas; Funções de uma Variável

Bibliografia Básica

CHIANG, Alpha; WAINWRIGHT, Kevin. Matemática para Economistas. Editora Campus. 2006.

KUSUOKA, S. Advances in Mathematical Economics. Nova Iorque: Springer.

SIMON, Carl P.; BLUME, Lawrence. Mathematics for economists. Nova Iorque: Norton&Company. 1994.

Bibliografia Complementar

GUIDORIZZI, Hamilton L. Um Curso de Cálculo. Vol. 2. 5ª Edição. Editora LTC. 2001.

LOPES, Vinicius C. Equações Diferenciais Ordinárias na Graduação. Editora Ciência Moderna, 2015.

HOY, M., LIVERNOIS, J., McKenna, C., Rees, R.; STENGOS, T. Mathematics for Economics. Third Ed. MIT. 2011.

NICHOLSON, W. Keith. Álgebra Linear. Mac Graw-Hill. São Paulo. 2006.

ANTON, Howard. Álgebra Linear com Aplicações. Bookman. 10ª Ed. 2012.

ESH038-17 - Economia Monetária (4-0-4)

Ementa

Teorias da moeda. Banco Central e o sistema monetário. Modelos simples de trocas em uma economia monetária com gerações sobrepostas. Modelo de duas ilhas de Lucas. Modelo de escolha intertemporal. Mecanismos de transmissão de política monetária. Modelos de inconsistência temporal. Condução de política monetária: regras versus descrição. Regras de Taylor. Regime de metas de inflação.

Recomendação

Macroeconomia II

Bibliografia Básica

CARVALHO, F. C. (ed.). Economia Monetária e Financeira: Teoria e política. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2015.

LOPES, J. C.; ROSSETTI, J. P. Economia Monetária. 9ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2005.

ROMER, D. Advanced Macroeconomics. 4ª edição. McGraw-Hill Series Economics, 2011.

Bibliografia Complementar

ARESTIS, P.; SAWYER, M. (ed.). Handbook of Alternative Monetary Economics. Edgar Elgar, Vol. 1 e 2, 2008.

CHAMP, B.; E FREEMAN, S. Modeling Monetary Economies. 2ª edição. Cambridge University Press, 2001.

FRIEDMAN, B. M.; HAHN, F. H. (ed.). Handbook of Monetary Economics. Elsevier, Vol. 1 e 2, 1990.

MISHKIN, F. S.. Moedas, Bancos e Mercados Financeiros. 5ª edição. São Paulo: Editora LTC, 2000.

SNOWDON, B. e VANE, H. R. Modern Macroeconomics: its origins, development and current state. Edward Elgar Publishing, 2005.

ESH028-17 - Economia Política (4-0-4)

Ementa

O Método da Crítica à Economia Política. Interpretação marxista do funcionamento do capitalismo. Mercadoria e Processo de Troca. Dinheiro. Capital. Mais valia absoluta e relativa. Cooperação e Manufatura. Grande Indústria. Acumulação Primitiva. Capital portador de juros e Capital fictício. Salário e emprego: lei geral da acumulação capitalista. Progresso técnico e concorrência. A reprodução do capital social total. Lei de tendência de queda da taxa de lucro. Capital portador de juros e sistema de crédito. Teoria das crises.

Recomendação

Pensamento Econômico

Bibliografia Básica

MARX, Karl. O capital, volume 1: Crítica da economia política: Livro primeiro: O processo de produção do capital. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 33. ed. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2014.

MARX, Karl. O capital, volume 2: Crítica da economia política: Livro primeiro - O processo de circulação do capital. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 23. ed. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2009.

MARX, Karl. O capital, volume 3: Crítica da economia política: Livro terceiro - O processo global de produção capitalista. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 23. ed. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2009.

Bibliografia Complementar

CALLINICOS, A. Deciphering Capital: Marx's Capital and its Destiny. Londres: Bookmarks, 2014.

NIKITIN, P. Economia Política. Moscou: Edições em Línguas Estrangeiras. 1960.

PRADO, Eleutério F. S. Desmedida do valor - Crítica da pós-grande indústria. 1. ed. São Paulo: Xamã, 2005.

ROBINSON, J. An Essay on Marxian Economics. London. McMillan. Second edition. 1966.

ROSDOLSKY, Roman. Gênese e Estrutura de O Capital de Karl Marx. Rio de Janeiro: Contraponto.

ESH003-13 - Economia Política da Segurança Alimentar Global (4-0-4)

Ementa

Teoria neomaltusiana. Segurança alimentar e soberania nacional. Explicações para a fome. Análise dos principais mercados (demanda e oferta). Formação de preços. Estados, povos e empresas multinacionais. Desafio da sustentabilidade. Papel das agências intergovernamentais (FAO, FMI). Atuação do G7 e G20.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FAO. The State of Food and Agriculture: Women in agriculture – closing the gender gap for development. Rome: FAO/United Nations, 2011. ISBN: 978-92-5-106768-0

KONING, Niek; PINSTRUP-ANDERSEN, Per (Edit). Agricultural Trade Liberalization and the Least Developed Countries. Dordrecht: Springer, 2007. ISBN: 978-1-4020-6079-3

SHAW, John D. World Food Security: a History since 1945. Palgrave MacMilan, 2007. ISBN: 978-0-230553552

WINDERS, Bill. The Politics of Food Supply: US agricultural policy in the World Economy. New Haven/ London: Yale University Press, 2009. ISBN: 978-0-300-13924-2

Bibliografia Complementar

BARRETT, Christopher B.; MAXWELL, Dan. Food Aid after Fifty Years: recasting its role. Oxon/New York: Routledge, 2005. ISBN: 978-0-415701259

CASTRO, Josue de. Geopolítica da fome: ensaio sobre os problemas de alimentação e de população do mundo. 3ª edição revisada. Rio de Janeiro: Casa do Estudante do Brasil, 1957.

DIAKOSAVVAS, Dimitri (ed). Coherence of agricultural and rural development policies. Paris: OECD Publishing, 2006. ISBN: 978-9264023888

GALE, Fred (Edit). China's Food and Agriculture: issues for the 21st Century. US Department of Agriculture. University Press of Pacific, 2005. ISBN: 978-1410223336

LEATHERS, Howard D; FOSTER, Philips. The World Food Problem: Tackling the Causes of Undernutrition in the Third World. 3rd edition. Boulder: Lynne Rienner Publishers, 2004.

PAUL, James A.; WALHBERG, Katarina. A new era of world hunger? : the global food crisis analyzed. FES Briefing Paper Dialogue on Globalization. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung, 2008. <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/usa/05579-20080905.pdf>

ESHR004-13 - Economia Política Internacional da Energia (4-0-4)

Ementa

História do carvão ao petróleo. Impacto dos choques de 1973 e 1979. Demanda e oferta. Controle sobre fontes de energia. Doutrina de Segurança Energética dos EUA. Política energética da Rússia. Oriente Médio. África. Empresas privadas e estatais. Trajetória da OPEP e da AIE. Novos atores.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BANKS, Ferdinand. The Political Economy of World Energy: An Introductory Textbook. Singapore: World Scientific Publishing Company, 2007. ISBN: 978-9812700377

KALDOR, Mary; KARL, Terry Lynn, SAID, Yahia (Edit). Oil Wars. London/Ann Arbor: Pluto Press, 2007. ISBN: 978-0-745324791

KLARE, Michael, T. Rising Powers, Shrinking Planet. New York: Metropolitan Books, 2008. ISBN: 978-0-8050-8064-3

YERGIN, Daniel. The prize: epic quest for oil, money and power. New York: Simon & Schuster, 2008.

Bibliografia Complementar

BRIODY, Dan. The Halliburton Agenda. The Politics of oil and money. New Jersey: John Wiley & Sons, 2004. ISBN: 0-471-63860-9

BROMLEY, Simon. American Hegemony and World Oil. Pennsylvania State University Press, 1991. ISBN-13: 978-0271007465

FUSER, Igor. Energia e Relações Internacionais. 1. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2013. v. 1. 224p . ISBN: 978-85-02-20048-7

FUSER, Igor. Petróleo e Poder: o envolvimento militar dos Estados Unidos no Golfo Pérsico. São Paulo: editora UNESP, 2008. ISBN: 978-85-7139-819-1

IKENBERRY, G. John. Reasons of State: Oil Politics and the Capacities of American Government. Cornell University Press, 1988. ISBN-13: 978-0801421556

RONCAGLIA, A. The international oil market. London: Macmillan, 1985.

RUSSEL, James A.; MORAN, Daniel (Ed.) Energy Security and Global Politics: The Militarization of Resource Management. Routledge, 2008. and Daniel Moran. New York: Routledge 2008.

YEOMANS, Matthew. Oil: Anatomy of an Industry. New York/London: The New Press, 2004. ISBN: 1-56584-885-3

ESZP046-14 - Economia Solidária, Associativismo e Cooperativismo (4-0-4)

Ementa

Concepções de desenvolvimento sustentável e as críticas aos modelos de desenvolvimento capitalista nas sociedades modernas; concepções de desenvolvimento local e regional; desenvolvimento sustentável, questões ambientais e sociais; concepções de economia solidária e economia social; concepções de associativismo e cooperativismo; histórias do associativismo e do cooperativismo e suas ligações com os movimentos de trabalhadores, sindicais e sociais; resistências, críticas à globalização e às políticas econômicas neoliberais e as redes de economia solidária e social; transformações no mundo do trabalho: desregulamentação, desemprego, reestruturação produtiva e os impactos nas formas de organização do trabalho e dos trabalhadores; contradições e ambigüidades nas políticas públicas voltadas ao mundo do trabalho: legitimação e questionamento das políticas de geração de emprego e renda e combate à pobreza; políticas públicas de economia solidária, economia social, associativismo e cooperativismo na região do ABC paulista, no Brasil e em outros países.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BARBOSA, Rosângela Nair de Carvalho. A economia solidária como política pública. São Paulo: Cortez, 2007.

FOLADORI, Guillermo. Limites do desenvolvimento sustentável. Campinas, SP: Ed. da Unicamp, 2001.

GAIGER, Luiz; CATTANI, David; LAVILLE, Jean-Louis. Dicionário internacional da outra economia. Lisboa: Almedina, 2009.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SACHS, Wolfgang (org.). Dicionário do Desenvolvimento: guia para o conhecimento como poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

SANTOS, Boaventura de Souza. Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista. 2ª ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

Bibliografia Complementar

ALVES, Giovanni. O novo (e o precário) mundo do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2000.

ANTUNES, Ricardo. Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 1995.

. Os sentidos do trabalho: ensaios sobre a negação e a afirmação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2000.

BECKER, Bertha K.; BUARQUE, Cristovam; SACHS, Ignacy. Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

DEMOUSTIER, Danièle. A economia social e solidária: um novo modo de empreendimento associativo. São Paulo: Loyola, 2006.

DOWBOR, Ladislau. Redes de apoio ao empreendedorismo e tecnologias sociais. X Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago, Chile, 18 - 21 Oct. 2005. Disponível em: <http://www.iiij.derecho.ucr.ac.cr/archivos/documentacion/inv%20otras%20entidades/CLAD/CLAD%20X/documentos/dowbor.pdf> Acesso em: 08/10/2009.

GAIGER, Luiz Inácio (org.) Sentidos e experiências da economia solidária no Brasil. Ed. UFRGS, 2004.

GUERIN, Isabelle. As mulheres e a economia solidária. São Paulo: Ed. Loyola, 2005. LIANZA, Sidney; ADDOR, Felipe. Tecnologia e desenvolvimento social e solidário. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2005.

PINTO, João Roberto Lopes. Economia solidária: de volta à arte da associação. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2006.

ROUILLÉ d'ORFEUIL, Henri. Economia cidadã: alternativas ao neoliberalismo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento inconcludente, sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SILVA, Christian Luiz da. Desenvolvimento sustentável: um modelo analítico integrado e adaptativo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

SINGER, Paul. Introdução à Economia Solidária. São Paulo: Perseu Abramo, 2002.

. "Economia solidária: entrevista com Paul Singer". Estudos Avançados. vol.22 no. 62 São Paulo Jan./Apr. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142008000100020&script=sci_arttext&lng=en Acesso em: 08/10/2009.

VEIGA, José Eli da. Desenvolvimento sustentável: que bicho é esse? Autores Associados, 2008.

ESHT006-17 - Economia Urbana (4-0-4)

Ementa

1. Introdução: o objetivo da economia urbana; 2. A formação das cidades; 3. Uso e ocupação do solo na cidade monocêntrica; 4. Estrutura espacial na cidade policêntrica; 5. A teoria econômica e a estrutura espacial nas cidades brasileiras; 6. Planos, instrumentos urbanísticos e o mercado de terra; 7. Economia urbana, habitação e política habitacional; 8. Teoria econômica e a produção e o financiamento dos serviços urbanos; 9. Poluição urbana; 10. Tendências e perspectivas mais críticas na economia urbana.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CRUZ, B. et al. Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil. Brasília: IPEA, 2011. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_econregionalurbanaa.pdf>

HARVEY, D. A produção capitalista do espaço. São Paulo: Annablume, 2005.

Bibliografia Complementar

ABRAMO, P., Mercado e ordem urbana: do caos à teoria da localização residencial. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

CARVALHO, A. X. Y.; ALBULQUERQUE, C. W.; MOTA, J. A., PIANCASTELI, M. (orgs.) Ensaios de economia regional e urbana. Brasília: Ipea, 2007. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/LivroCompleto_29.pdf

DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. Economia e Território. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

GOTTDIENER, M. A Produção Social do Espaço Urbano. São Paulo: EDUSP, 1993.

OLIVEIRA, F. Crítica à razão dualista: o ornitorrinco. São Paulo: Boitempo editorial, 2008.

SINGER, P. Economia Política da Urbanização. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1983.

ESZU006-17 - Economia, Sociedade e Meio Ambiente (3-0-4)

Ementa

A questão ambiental: problemas ambientais e seus determinantes sociais e econômicos. A questão ambiental na teoria econômica: interdependências entre natureza e economia. Meio-ambiente e comércio internacional: barreiras ambientais, competitividade e qualidade ambiental. Modernização ecológica: tecnologia, crescimento e meio-ambiente. Energia e Sociedade. Reflexão aplicada a temas contemporâneos: Estado e mercado na questão ambiental. Desenvolvimento sustentável e políticas ambientais. A abordagem da Sociedade de Risco: limites da racionalidade técnico-científica.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ALTVATER, E. O preço da riqueza. Pilhagem ambiental e a nova (des)ordem mundial. São Paulo: Editora da Unesp, 1995.

BECK, Ulrich. Sociedade de Risco – Rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

BRAGA, Benedito et al. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso Futuro Comum (Relatório Bruntland). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

GOLDENBERG, J.; LUCON, O. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. São Paulo: Edusp, 2008.

GONÇALES, C. W. P. O desafio ambiental. Rio de Janeiro: Record, 2004.

Bibliografia Complementar

BOA NOVA, A. C. Energia e classes sociais no Brasil. São Paulo: Loyola, 1985.

BURSZTYN, M. (org.). Para pensar o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Brasiliense, 1997.

FAVARETO, A. Paradigmas do desenvolvimento rural em questão. São Paulo: Iglu/Fapesp, 2007.

SEN, A. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia de Letras, 2000.

VIANA, G. et al. (orgs.). O desafio da sustentabilidade. Um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

ESZU025-17 - Educação Ambiental (2-2-4)

Ementa

Conceitos, princípios e pensamentos norteadores da Educação Ambiental. O movimento ambientalista e o histórico da EA no Brasil e no mundo; Documentos legais da educação ambiental. Fundamentos e Concepções de meio ambiente e educação ambiental; Projetos de educação ambiental. Análise de conflitos ambientais e percepção de cidadania ambiental. Campanhas educativas como estratégia de conservação, planejamento e saneamento ambiental. Análise e vivências de experiências práticas de educação ambiental em diferentes contextos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CARVALHO, I. C. M.; Educação Ambiental e formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2006.

REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. São Paulo: Cortez, 1995. (Coleção Questões de Nossa Época).

SATO, M. & CARVALHO, I. C. M.; Educação Ambiental: pesquisa e desafios. Porto alegre: Artmed, 2005.

PHILIPPI JR., A. & PELICIONI, M. C. F. (orgs) Educação ambiental em diferentes espaços. São Paulo: Signus, 2007.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, I. C. M.; GRUM, M.; TRAJBER, R.; Pensar o ambiente: bases filosóficas para a educação ambiental. Brasília: Ministério da Educação/SECAD, 2009.

CINQUETTI, H. C. S.; LOGAREZZI, A. (Org.). Consumo e Resíduo - Fundamentos para o trabalho educativo. 1 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2006, v. 1.

GRUN, M.; Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária. Campinas, SP: Papirus, 1996.

(Coleção Magistério: Formação e trabalho Pedagógico)

GUIMARÃES, M. (org.) Caminhos da educação ambiental: da forma à ação. Campinas, SP: Papirus, 2006.

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (orgs). Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M.C.F. Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri: Monole, 2005. 878 p. (Coleção ambiental).

NHT5004-15 - Educação Científica, Sociedade e Cultura (4-0-4)

Ementa

Possibilidades de atuação do educador e a educação científica na sociedade atual. Percepção pública da ciência e tecnologia. Divulgação e popularização científica. Alfabetização científica: articulações com a cultura e a construção da cidadania. Cultura científica no contexto local e global. Conexões entre arte e ciências. A Ciência na sociedade e na cultura: espaços formais, não formais e informais de educação científica.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARANTES, Valéria Amorim (Org.) Educação formal e não-formal: pontos e contrapontos. São Paulo, Summus Editorial, 2008.

CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. 2ª ed. Ijuí: Unijuí, 2001.

KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. Ensino de Ciências e Cidadania. São Paulo: Moderna, 2007.

Bibliografia Complementar

MARQUES, Mario Osorio. Caminhos da formação de um educador. Brasília: Unijui; Inep, 2006. 169 p. (Coleção Mario Osorio Marques).

MACHADO, N.J. Cidadania e Educação. São Paulo: Escrituras Ed, 2002.

MASSARANI, L.; TURNEY, J.; MOREIRA, I.C. Terra incógnita: a interface entre ciência e público. Rio de Janeiro: UFRJ, Casa da Ciência: FIOCRUZ, 2005.

MORA, A.M.S. A divulgação da ciência como literatura. Rio de Janeiro: UFRJ-Casa da Ciência, 2003.

SANTOS, G. L. Ciência, Tecnologia e formação de professores para o ensino fundamental. Brasília: Editora da UnB, 2005.

NH5021-16 - Educação em Saúde e Sexualidade (3-0-3)

Ementa

Saúde e Sexualidade como “descoberta, construção e busca”, numa perspectiva bio-psico-socio-cultural. Papel da escola na promoção da saúde e no desenvolvimento da sexualidade humana. Perspectiva histórica e interdisciplinar das questões de saúde e sexualidade. Gênero e diversidade sexual. Produção de materiais didáticos envolvendo os temas saúde e sexualidade no contexto da escola básica e de espaços educativos não formais. Elaboração de

projetos educativos para espaços escolares e/ou comunitários. Estudo sobre as violências das várias ordens que cercam a vida de alguns alunos e que interferem na saúde, nas relações e comportamentos sexuais. Desenvolvimento da sexualidade no ciclo vital (crianças, adolescentes, adultos e idosos) nos aspectos biológicos, emocionais e psicológicos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MEYER, D. Saúde e sexualidade na escola. 3 ed. Porto Alegre: Mediação. 2006.

FIGUEIRÓ, Mary Neide Damico. Formação de educadores sexuais: adiar não é mais possível. Campinas, SP: Mercado de Letras; Londrina, PR: Eduel, 2006.

LOURO, Guacira Lopes. Corpo, Gênero e Sexualidade: um debate contemporâneo na educação. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério da Educação. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: pluralidade cultural orientação sexual. Brasília: MEC, 1997. v.10.

BRASIL, Ministério da Saúde. A Educação profissional em Saúde e a realidade social. Organizador: Bertolo Kruse Grande de Arruda. Instituto Infantil de Pernambuco – IMIP, Recife, 2001.

BRASIL, Ministério da Saúde. Atenção Primária e promoção da saúde. Coleção Pro – gestores: Para entender a gestão do SUS. vl. 08, Conselho Nacional de Secretários de Saúde/ CONASS. Brasília, 2007.

CAMARGO, Ana Maria F. e RIBEIRO, Cláudia. Sexualidade(s) e Infância(s): a sexualidade como um tema transversal. São Paulo: Moderna; Campinas: Unicamp, 1999.

FURLANI, J. Educação sexual na sala de aula. Relações de gênero, orientação sexual e igualdade étnico-racial numa proposta de respeito às diferenças. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

MARTINS, Maria do Carmo. E se o outro é o professor? Reflexões acerca do currículo e histórias de vida. In GALLO, S. e SOUSA, R. M. de. Educação do preconceito: ensaios sobre poder e resistência. Campinas, SP: Alínea, 2004.

RIBEIRO; P.R.C. Corpos, Gêneros e Sexualidades: questões possíveis para o currículo escolar. Rio Grande: Editora da FURG, 2007.

RIBEIRO; P. R. M. Sexualidade e educação: aproximações necessárias. São Paulo: Arte e Ciência, 2004.

NHZ5020-15 - Educação Inclusiva (2-0-2)

Ementa

Princípios e fundamentos legais que embasam a Educação Inclusiva. Conceituação Educação Inclusiva e Especial, Ensino inclusivo e Integrado. Desafios para Educação Inclusiva no Brasil. Perfil dos alunos com necessidades educacionais especiais e conceito de inclusão social. Estratégias de ensino inclusivo e propostas de práticas docentes e atividades educativas exercidas na educação inclusiva.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL. Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, 23 de dezembro de 1996.

PAROLIN I. Aprendendo a incluir e incluindo para aprender. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2006.

PERRENOUD P. A Pedagogia na escola das Diferenças. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

STAINBACK S, STAINBACK W. Inclusão: um guia para educadores. Trad. Magda Lopes. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

UNESCO. Declaração de Salamanca e linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais. Salamanca: Espanha, 1997.

Bibliografia Complementar

BUENO JGS. A inclusão escolar de alunos deficientes em classes comuns do ensino regular. Revista Temas sobre o Desenvolvimento, jan.-fev:2001, v.9, n. 54.

CARVALHO RE. A nova LDB e a educação especial. 2. ed. Rio de Janeiro: WVA, 1998.

DAVI ARAUJO LA (coord.). Defesa dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

MAZZOTTA MJS. Deficiência, educação escolar e necessidades especiais: reflexões sobre inclusão socioeducacional. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002.

PIMENTA SG. Saberes Pedagógicos e Atividades Docentes. São Paulo: Cortez, 1999.

NHZ3003-15 - Efeitos Biológicos das Radiações (4-0-4)

Ementa

Noções de citologia. Principais mecanismos de interação da radiação ionizante com a matéria. Dosimetria: energia depositada no meio, dose absorvida. Efeitos biológicos nas células, nas moléculas, em tecidos e em mamíferos. Fundamentos de proteção radiológica. Processos de transferência de energia. Propriedades eletromagnéticas dos tecidos vivos. Interação de microondas com sistemas biológicos. Efeitos térmicos e não-térmicos de microondas. Absorção da radiação ultravioleta (UV). Ação da radiação UV e IV em células.

Recomendação

NHZ1003-15 Biofísica; NHZ3021-15 Interações da Radiação com a Matéria

Bibliografia Básica

1- DAVIDOVITS, Paul. Physics in biology and medicine. 3 ed. Amsterdam: Elsevier/Academic Press, 2008. 328 p. (Complementary science series).

2- HOBIE, Russell K.; ROTH, Bradley J.. Intermediate Physics for Biology and Medicine. 4 ed. New York: Springer, 2007. 616 p.

3- OKUNO, Emico. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982. 490 p.

Bibliografia Complementar

1- ATTIX, F. H. introduction to radiological physics and radiation dosimetry. New York: Wiley-

VCH, 2004. 607 p.

2- GOITEIN, M. Radiation oncology: a physicist's-eye-view. Gardners books, 2010.

3- MICHAELSON, S. M.; LIN, J.C. Biological effects and health implications of radiofrequency radiation. New York: Plenum Press, 1987. 675 p.

4- PODGORSK, E. Radiation physics for medical physicists. Berlin: Springer, 2006. 437 p.

5- STAVROULAKES, P. Biological effects of electromagnetic fields: mechanisms, modeling, biological effects, therapeutics effects, international standard exposure criteria; with 86 tables. Berlin; Springer, 2003. 793 p.

ESZG038-17 - Eficiência Energética Industrial (4-0-4)

Ementa

Balanco energético segundo o uso de energia; segmentação do consumo de energia; conceito de eficiência energética; indicadores de eficiência energética; uso eficiente de energia elétrica em iluminação, força motriz e no condicionamento ambiental; programas de conservação de energia elétrica: políticas e estratégias; sistemas de gerenciamento do uso da energia; aspectos de racionalização sob o enfoque tarifário; auditorias energéticas; gerenciamento pelo lado da demanda e diagnóstico energético; gerência energética.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

HINRICHS, R.; KLEINBACH, M.; REIS, L. B. Energia e meio ambiente. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 708 p.

PANESI, A. R. Q. Fundamentos de eficiência energética. São Paulo: Ensino Profissional, 2006. 189 p.

TOLMASQUIN, M. T. Novo modelo do setor elétrico brasileiro. Rio de Janeiro: Synergia: EPE, 2011. 320 p.

Bibliografia Complementar

PINTO JÚNIOR, H. Q. (org.). Economia da energia: fundamentos econômicos, evolução histórica e organização industrial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 343 p.

Goldemberg, J. Energia do Brasil. São Paulo: LTC, 1979.

F. Kreith, D. Y. Goswami. Handbook of Energy Efficiency and Renewable Energy. CRC Press: Londres, 2006.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F. Eficiência Energética na Arquitetura. São Paulo: PW, 1997. 192 p.

LECHNER, N. Heating, cooling, lighting: design methods for architects. John Wiley & Sons, Inc., second edition, USA, 2001. 620p

Ribeiro de Sá, A. F. Guia de Aplicações de Gestão de Energia e Eficiência Energética; Ed. Publindustria, 2ª ed. 2010

ESTG004-17 - Elaboração, Análise e Avaliação de Projetos (2-2-5)

Ementa

Definição de projeto; etapas de elaboração do plano de projeto: escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos, aquisições e partes interessadas (stakeholders); levantamento de custo do projeto; viabilidade tecno-econômica do projeto; metas de curto, médio e longo prazo; definição de necessidades para implantação do projeto; seleção da equipe de execução; implementação de meios materiais para execução; escala; localização; avaliação do projeto; análise de viabilidade econômica aplicada em projetos; desenvolvimento definição de fatores críticos de sucesso.

Recomendação

Gestão de Operações; Desenvolvimento Integrado do Produto.

Bibliografia Básica

BUARQUE, C. Avaliação econômica de projetos. 26a. reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 1984.

VARGAS, R. V. Manual Prático do Plano de Projeto, 5a. Edição. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. ISBN: 8574526800

VALERIANO, D. L. Moderno gerenciamento de projetos. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ISBN:8576050390

Bibliografia Complementar

KERZNER, H. Gestão de projetos: as melhores práticas. São Paulo: Bookman, 2002. ISBN: 8536306181

VALERIANO, D. L. Gerência em projetos. São Paulo: Pearson Makron Books, 1998.

PRADO, D. Planejamento e controle de projetos. Nova Lima: INDG, 2004. ISBN 9788598254104

MEREDITH, J. R.; MANTEL JR., S. J. Administração de projetos: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC Ed. 2003. ISBN 9788521613695.

FONSECA, J. W. F. Elaboração e análise de projetos. São Paulo: Atlas, 2012.

MCZB007-13 - Elementos Finitos (4-0-4)

Ementa

Elementos finitos em uma dimensão: princípios variacionais, funções de interpolação, funções de forma, matriz de rigidez, condições de fronteira, problemas em coordenadas cilíndricas. Elementos finitos duas dimensões: problemas de fronteira bidimensionais, equações diferenciais provenientes da elasticidade, princípios variacionais, elementos triangulares e coordenadas cilíndricas. Princípios variacionais, aproximação de Galerkin e equações diferenciais parciais.

Recomendação

Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias

Bibliografia Básica

BUCHANAN, G.R. Finite Element Analysis. New York: Mc Graw-Hill, 1995.

BECKER, E. B.; CAREY, J. F.; ODEN, J. T. Finite Elements: An Introduction. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1981.

REDDY, J. N. An introduction to the Finite Element Method. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 2006.

Bibliografia Complementar

DAYANAND REDDY, B. Functional Analysis and Boundary-value Problems: An Introductory Treatment. New York: Wiley, 1986.

HUGLES, T. J. R. The finite element method - Linear static and dynamic finite element analysis. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1987.

KRESS, R. Numerical analysis. New York: Springer-Verlag, 1998.

STRANG, G.; FIX, G. J. An analysis of the finite element method. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1973.

ZIENCKIEWICZ, O. C.; MORGAN, K. Finite Elements and Approximation. Mineola, NY: Dover, 2006.

ESZM007-17 - Elementos Finitos Aplicados em Materiais (3-1-4)

Ementa

Ementa Introdução e Motivação. Formulação da matriz de rigidez do elemento. Noções de elasticidade linear. Estudo de problemas lineares: Elementos unidimensionais. vigas e treliças. Funções de forma. Interpolação polinomial. Discretização do domínio e construção da malha. Sistemas de coordenadas local e global. Condições de fronteira. Condições de contorno de cargas nodais e de vínculos. Métodos de solução das equações matriciais. A equação do calor, convecção e de difusão. Estabilidade, convergência, análise de erro. Generalização para casos bi- e tridimensionais. Exemplos numéricos. Matlab, Abaqus e ANSYS para simulação de modelos complexos.

Recomendação

Tópicos Computacionais em Materiais.

Bibliografia Básica

BELYTSCHKO, T.; FISH, J.; Um Primeiro Curso De Elementos Finitos, editora LTC, 1a. edição, 2009.

SORIANO, H.L.; LIMA, S.S.; Método de Elementos Finitos em Análise de Estruturas, editora EDUSP, 1a. edição, 2003.

R. D. Cook, Finite Element Modeling for Stress Analysis, Ed. J. Wiley & Sons, 1995.

Bibliografia Complementar

NICHOLSON, D.W.; Finite Element Analysis: Thermomechanics of Solids, Ed. CRC Press, 2nd. edition, 2008.

KATTAN, P.I.; MATLAB Guide to Finite Elements: An Interactive Approach, Ed. Springer, 2nd. edition, 2007.

ALAWADHI, E.M.; Finite Element Simulations Using ANSYS, Ed. CRC Press, 1st. edition, 2009.

MOAVENI, S.; Finite Element Analysis: Theory and Application with ANSYS, Ed. Prentice Hall, 3rd edition, 2007.

ZIMMERMAN, W.B.J.; Process Modelling and Simulation With Finite Element Methods, Ed. World Scientific Publishing Company, 1st edition, 2004.

ESZE110-17 - Eletrificação Rural Com Recursos Energéticos Renováveis (4-0-4)

Ementa

Conceito de eletrificação rural descentralizada (ERD). Energia e desenvolvimento rural. Limitações da rede convencional nas áreas rurais. Configurações tecnológicas para o suprimento de energia elétrica no meio rural baseadas em energias renováveis. Ferramentas modernas de geoprocessamento a serviço da ERD. Modelos institucionais de gestão de projetos. Estudos de caso de eletrificação rural baseada em tecnologias de geração com energias renováveis.

Recomendação

Bases Conceituais da Energia.

Bibliografia Básica

BARRETO, Eduardo José Fagundes e PINHO, João Tavares (Org.). Sistemas Híbridos: Soluções Energéticas para a Amazônia. Brasília: 1ª Edição, Ministério de Minas e Energia, 2008.

GOUVELLO, Christopher De. & MAIGNE, Yves. Eletrificação Rural Descentralizada: uma oportunidade para a humanidade, técnicas para o planeta. Rio de Janeiro: CEPEL-CRESESB, 1ª edição, 2002, 454 p.

Bibliografia Complementar

BARNES, Douglas F. (Ed.) The Challenge of Rural Electrification: Strategies for Developing Countries. Washington – DC: Resources for the Future and Energy Sector Management Assistance Program – ESMAP, 2007.

FARRET, Felix A. Aproveitamento de pequenas fontes de energia elétrica. Santa Maria: Editora da UFSM, 2ª edição, 2010.

FOSTER, George. M. As Culturas Tradicionais e o Impacto da Tecnologia. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1962.

PIEDEDE Jr., César. Eletrificação Rural. São Paulo: Editora Nobel, 3ª edição, 1988, 280 p.

SCHUMACHER, E. F. Small is Beautiful – Economics as if People Mattered. New York: Harper Perennial, 1989.

WINTHER, Tanja. The impact of electricity: Development, desires and dilemmas. New York: Berghahn Books, 2008.

ZERRIFFI, Hishan. Rural Electrification: Strategies for Distributed Generation. USA: Springer Science Business Media B.V., 2011.

NHT4005-15 - Eletroanalítica e Técnicas de Separação (2-4-8)

Ementa

Técnicas eletroanalíticas: potenciometria, voltametria, polarografia, amperometria, coulometria, biampereometria. Técnicas de separação: cromatografia gasosa e líquida, eletroforese capilar.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído Química Analítica Clássica I e Química Analítica Clássica II.

Bibliografia Básica

HOLLER, F.J.; SKOOG, D.A.; CROUCH, S.R. Princípios de Análise Instrumental, 6a ed.; Porto

Alegre, 2009. 1056 p.

HARRIS, D.C. Análise Química Quantitativa, 7 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2005. 868 p.

MENDHAM, J., et AL. Vogel - Análise Química Quantitativa. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462 p.

Bibliografia Complementar

Pioneira, 2005. v.2. 473 p ROBINSON, J.W. et al. Undergraduate instrumental analysis. 6ed. New York, USA: Marcel Dekker. 2005. 1079 p.

COLLINS, C. Fundamentos de Cromatografia. 1 ed. São Paulo: Editora da Unicamp, 2000.

CHRISTIAN, G. D. Analytical Chemistry. 6a ed. Wiley. 2003.

CIOLA, R.. Fundamentos da cromatografia a líquido de alto desempenho: HPLC. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

CIENFUEGOS, F. Análise Instrumental. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Intergência, 2000, 606. p.

STROBEL, H.A., HEINEMAN, W.R. Chemical Instrumentation: a systematic approach. 3a ed. Hoboken, USA: John Wiley & Sons. 1989. 1210. p.

FIFIELD, F. W; KEALEY, D. Principles and practice of analytical chemistry. Malden, MA: Blackwell Science, 2000. 562 p.

SKOOG, D.A. et al. Fundamentos de Química Analítica. 1a ed. São Paulo: Thomson. 2006. 999 p.

ATKINS, P. W; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p.

BROWN, T.L.; Le MAY Jr., H.E.; BURSTEN, B.E. Química - a Ciência Central, 9 ed., São Paulo: Pearson, 2005. 992 p.

KOTZ, J. C., TREICHEL Jr., P., Química Geral e Reações Químicas. São Paulo: Thomson Pioneira. 2005. v.1. 669 p.

KOTZ, J. C., TREICHEL Jr., P. Química Geral e Reações Químicas. São Paulo: Thomson

ESTA018-17 - Eletromagnetismo Aplicado (4-0-5)

Ementa

Conceitos de álgebra e cálculo vetorial. Operadores vetoriais. Campos vetoriais: elétrico e magnético. Propriedades elétricas e magnéticas dos materiais. Equações de Maxwell nas formas integral e diferencial. Ondas Eletromagnéticas (OEM) no espaço livre. O espectro eletromagnético. Fluxo de energia: Potência e Irradiância. Estados de polarização. OEM em meios dielétricos. Interação entre radiação e matéria: modelo atômico para o índice de refração. Condições de contorno em interfaces: Reflexão e Refração. Reflexão interna total. Ondas evanescentes. OEM em meios condutores. Efeito skin. Fundamentos de linhas de transmissão. Guias de onda. Modos de propagação. Impedância do guia de onda. Circuitos de guias de onda.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos.

Bibliografia Básica

LORRAIN, P., CORSON, D. L., "Eletromagnetic fields and waves", W. H. Freeman and

Company, NY, 3rd ed., 1988.

WENTWORTH, S.M., "Eletromagnetismo Aplicado", Bookman, 2007.

Bibliografia Complementar

JACKSON, J. D., "Classical electrodynamics", Hamilton Printing Company, 1999.

FOWLES, G. R., "Introduction to modern optics", Dover Publications Inc., 1989.

NHT3070-15 - Eletromagnetismo I (4-0-4)

Ementa

Revisão de álgebra vetorial. Análise vetorial: gradiente, divergente, rotacional. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Potencial eletrostático. Lei de Gauss. Dipolo elétrico. Equação de Laplace: coordenadas esféricas, coordenadas cilíndricas. Imagens eletrostáticas: carga puntual e esfera condutora, cargas lineares e imagens lineares. Polarização: campos eletrostáticos em meios dielétricos. Lei de Gauss em meios dielétricos: vetor deslocamento elétrico. Condições de contorno sobre vetores de campo. Equação de Laplace em meios dielétricos: campo eletrostático uniforme em esfera dielétrica. Polarizabilidade: equação de Clausius-Mossotti. Dipolos elétricos induzidos. Energia eletrostática: densidade de energia do campo eletrostático. Coeficientes de potencial eletrostático. Coeficientes de capacitância. coeficientes de indução. Capacitores: forças, torques.

Recomendação

BCJ0203-15 Fenômenos Eletromagnéticos; MCTB010-13 Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

1- GRIFFITHS, David J. Introduction to electrodynamics. 3ªed. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall, 1999. 576 p.

2- LORRAIN, P.; CORSON, D. Electromagnetic fields and waves. San Francisco; W. H. Freeman, 1970. 706 p.

3- REITZ, John R.; MILFORD, Frederick J.; CHRISTY, Robert W. Fundamentos da teoria eletromagnética. Rio de Janeiro: Elsevier, 1982. 516 p.

Bibliografia Complementar

1- FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew L. The Feynman lectures on physics: mainly electromagnetism and matter. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. v. 2.

2- FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew L. The Feynman lectures on physics: quantum mechanics. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. v. 3.

3- FLEISCH, Daniel A. A student's guide to Maxwell's equations. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007. 134 p.

4- GRANT, I.S.; PHILIPS, W. R. Electromagnetism. 2ªed. Chichester: Wiley, 1990. 525 p.

5- MACHADO, Kleber Daum. Teoria do eletromagnetismo. 3ªed. Ponta Grossa, PR: UEPG, 2007. v. I. 929 p.

6 - ZHAO, Shu-ping. Problems and solutions on electromagnetism. Singapore: World Scientific, 2000. 665 p

NHT3071-15 - Eletromagnetismo II (4-0-4)

Ementa

Corrente elétrica: densidade de corrente, equação de continuidade. Lei de Ohm: condutividade; correntes estacionárias em meios contínuos: equação de Laplace. Passagem para o equilíbrio eletrostático: tempo de relaxação. Campo magnético: forças sobre elementos de corrente, lei de Biot e Savart, lei circuital de Ampère. Potencial vetor; potencial escalar; fluxo magnético. Condições de contorno sobre vetores de campo. Magnetização: densidade de dipolo magnético. Energia magnética, forças e torques. campo magnético na matéria: Suscetibilidade magnética. Permeabilidade magnética. Histerese. diamagnetismo, paramagnetismo, ferromagnetismo. Indução eletromagnética: Lei de Faraday-Henry, auto-indutância, indutância mútua, fórmula de Neumann.

Recomendação

NHT3070-15 Eletromagnetismo I; MCTB010-13 Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

- 1- GRIFFITHS, David J. Introduction to electrodynamics. 3. ed. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall, 1999. 576 p.
- 2- REITZ, John R.; MILFORD, Frederick J.; CHRISTY, Robert W. Fundamentos da teoria eletromagnética. Rio de Janeiro: Elsevier, 1982. 516 p.
- 3-HEALD, M. A.; MARION, J. B. Classical electromagnetic radiation. Fort Worth: Brooks Cole, 1994. 572 p.

Bibliografia Complementar

- 3- JACKSON, John David. Classical Electrodynamics. New York, USA: Wiley, c199
- 4- ZANGWILL, Andrew. Modern Electrodynamics. Cambridge, UK, Cambridge University Press, 977p.
- 5- FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew L. The Feynman lectures on physics: mainly electromagnetism and matter. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. v. 2.
- 6- FRENKEL, Josif. Principios de eletrodinâmica clássica. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996. 416 p. (Acadêmica; 3).
- 7- SCHWARTZ, Melvin. Principles of electrodynamics. New York: Dover Publications, 1987. 344 p.

NH3076-15 - Eletromagnetismo III (4-0-4)

Ementa

Corrente de deslocamento: lei de Ampere-Maxwell, equações de Maxwell. Energia eletromagnética. Equação de onda: condições de contorno sobre campos, fontes da equação de onda. Ondas planas monocromáticas em meios não-condutores: polarização, densidade de energia, fluxo de energia. Ondas planas monocromáticas em meios condutores. Reflexão e refração. ngulo de Brewster. Coeficientes de Fresnel. Reflexão e transmissão por camada delgada. Propagação entre placas paralelas: guia de ondas, ressonadores de cavidade. Modelo de Drude-Lorentz: absorção na ressonância por cargas ligadas, teoria do elétron livre de Drude. Radiação de dipolo oscilante. Radiação de antena de meia onda. Radiação de grupo de cargas em movimento. Potenciais de Lienard-Wiechert.

Recomendação

NHT3071-15 Eletromagnetismo II; MCTB010-13 Cálculo Vetorial e Tensorial; NHT3067-15 Análise de Fourier e Aplicações

Bibliografia Básica

- 1- GRIFFITHS, David J. Introduction to electrodynamics. 3. ed. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall, 1999. 576 p.
- 2- HEALD, Mark, A.; MARION, Jerry B. Classical electromagnetic radiation. Brooks Cole, 1994.
- 3- REITZ, John R.; MILFORD, Frederick J.; CHRISTY, Robert W. Fundamentos da teoria eletromagnética. Rio de Janeiro: Elsevier, 1982. 516 p.

Bibliografia Complementar

- 1- FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew L. The Feynman lectures on physics: mainly electromagnetism and matter. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. v. 2.
- 2- FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew L. The Feynman lectures on physics: quantum mechanics. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. v. 3.
- 3- FOWLES, Grant R.. Introduction to modern optics. 2nd ed., Dover ed.. New York: Dover Publications, 1989. 328 p.
- 4- FRENKEL, Josif. Principios de eletrodinâmica clássica. Sao Paulo: Editora da Universidade de Sao Paulo, 1996. 416 p. (Academica; 3).
- 5- LANDAU, L Davidovich. Electrodynamics of continuous media. 2 ed. Amsterdam: Elsevier, 1984. 460 p. (Course of Theoretical Physics, 8).

ESTA007-17 - Eletrônica Analógica Aplicada (3-2-4)

Ementa

Diagrama de Black e características dos sistemas realimentados; os diversos estágios que perfazem um amplificador operacional de tensão de dois estágios; características estáticas e dinâmicas de um amplificador operacional canônico; aplicações do amplificador operacional no condicionamento e processamento analógico de sinais. Montagem, simulação e caracterização de diversos circuitos.

Recomendação

Dispositivos Eletrônicos.

Bibliografia Básica

- BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L.; "Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos", Prentice-Hall, 8a Ed., 2004.
- SEDRA, A. S.; SMITH, K. C.; "Microeletrônica", Prentice-Hall, 5a Ed., 2007.
- MALVINO, A. P.; BATES, D. J.; "Eletrônica", vol. 1 e 2, McGraw-Hill, 7a Ed., 2007.

Bibliografia Complementar

- HOROWITZ, P.; HILL, W.; "The art of electronics", Cambridge, 2a Ed., 1989.
- HORENSTEIN, M. N.; "Microeletrônica: circuitos e dispositivos", Prentice-Hall, 1996.
- CAPUANO, F. G.; MARINO, M. A. M. Laboratório de eletricidade e eletrônica. 22 ed. São

Paulo: Érica, 2006.

TOOLEY, M.; Circuitos Eletrônicos, fundamentos e Aplicações, Elsevier Editora Ltda., 2006.

PERTENCE JÚNIOR, A.; Amplificadores operacionais e filtros ativos: teoria, projetos, aplicações e laboratório. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ESZA011-17 - Eletrônica de Potência I (3-2-4)

Ementa

Semicondutores de Potência; Conversores Estáticos de Potência - Conversores CA/CC, Conversores CC/CC, Conversores CC/CA, Conversores CA/CA; Retificadores controlados - Monofásico de meia onda, Bifásico de meia onda, Trifásico de onda completa; Tipos de comutação forçada; Fontes chaveadas; Reguladores Boost, Buck, Buck-Boost e Cuk.

Recomendação

Circuitos Elétricos I.

Bibliografia Básica

HART, Daniel W.; Eletrônica de Potência: Análise e Projetos de Circuitos; 1ª Edição; Porto Alegre: AMGH Editora Ltda (McGraw-Hill - Bookman), 2012.

ARRABAÇA, Devair Aparecido; GIMENEZ, Salvador Pinillos; Eletrônica de Potência: Conversores de Energia (CA/CC); 1ª edição; São Paulo: Érica, 2011.

AHMED, Ashfaq; Eletrônica de Potência; São Paulo, Prentice Hall do Brasil, 2000.

Bibliografia Complementar

ERICKSON, R. W.: Fundamentals of Power Electronics, 2nd edition, Kluwer Academic Publishers, 2001.

KASSAKIAN, J. G.; SCHLECHT, M. F.; VERGHESE, G. C.; Principles of Power Electronics, Addison-Wesley, 1991.

RASHID, M. H.; Eletrônica de Potência - Circuitos, Dispositivos e Aplicações 1. Ed. São Paulo: Makron Books, 1998.

LANDER, C. W.; Eletrônica Industrial - Teoria e Aplicações 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

BARBI, I.; Eletrônica de Potência - Florianópolis, Edição do Autor, 1997.

ESZA012-17 - Eletrônica de Potência II (3-2-4)

Ementa

Proteção de tiristores - corrente, tensão e refrigeração; Associação de Tiristores; Aplicação de Conversores CA/CC; Aplicação de Conversores CC/CA; Aplicação de Conversores CA/CA.

Recomendação

Eletrônica de Potência I.

Bibliografia Básica

HART, Daniel W.; Eletrônica de Potência: Análise e Projetos de Circuitos; 1ª Edição; Porto Alegre: AMGH Editora Ltda (McGraw-Hill - Bookman), 2012.

ARRABAÇA, Devair Aparecido; GIMENEZ, Salvador Pinillos; Eletrônica de Potência:

Conversores de Energia (CA/CC); 1ª edição; São Paulo: Érica, 2011.

AHMED, Ashfaq; Eletrônica de Potência; São Paulo, Prentice Hall do Brasil, 2000.

Bibliografia Complementar

HOLMES, D. G.; LIPO, T. A.; Pulse Width Modulation for Power Converters: Principles and Practice; Wiley, 2003.

ERICKSON, R. W.; Fundamentals of Power Electronics, 2nd edition, Kluwer Academic Publishers, 2001.

MOHAN, N.; UNDERLAND, T. M.; ROBBINS, W. P.; Power Electronics, Converters, Applications and Design, 3rd edition, Wiley, 2003.

RASHID, M. H.; Eletrônica de Potência - Circuitos, Dispositivos e Aplicações 1. Ed. São Paulo: Makron Books, 1998.

LANDER, C. W.; Eletrônica Industrial - Teoria e Aplicações 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

BARBI, I.; Eletrônica de Potência - Florianópolis, Edição do Autor, 1997.

ESTI002-17 - Eletrônica Digital (4-2-4)

Ementa

Sistemas numéricos. Portas lógicas básicas. Álgebra booleana. Simplificação de circuitos combinacionais. Circuitos aritméticos. Circuitos codificador/decodificador. Circuitos mux/demux. Flip-flops e suas aplicações. Projeto de contadores, síncronos e assíncronos. Máquinas de estado. Dispositivos de memória. Conversores analógico-digitais (DAC). Conversores digital-analógicos (ADC). Introdução aos dispositivos programáveis.

Recomendação

Circuitos Elétricos e Fotônica ou Circuitos Elétricos I

Bibliografia Básica

TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações, Prentice-Hall, 10a Ed., 2007.

FLOYD, T. L. Sistemas digitais: fundamentos e aplicações. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 888 p. ISBN 9788560031931.

ERCEGOVAC, M. D.; LANG, T.; MORENO, J. H. Introdução aos Sistemas Digitais, Bookman, 1a Ed., 2000.

Bibliografia Complementar

WAKERLY, J. F.; Digital Design: Principles and Practices, Prentice-Hall, 3a Ed., 1999.

HILL, W. The Art of Electronics, Cambridge, 2a Ed., 1989.

SEDRA, A. S.; SMITH, K. C. Microeletrônica, Prentice-Hall, 5a Ed., 2007.

BIGNELL, J. W.; DONOVAN, R. "Eletrônica Digital", Ed. Cengage, 2009.

TAUB, H. "Circuitos digitais e Microprocessados" São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil, 1984.

NHT4006-15 - Eletroquímica e Cinética Química (6-0-6)

Ementa

Serão abordados temas relacionados à cinética e dinâmica química, teoria de Arrhenius e energia de ativação, ordem e mecanismos de reações, cinética em soluções, métodos experimentais, formulações teóricas da cinética química, eletroquímica fundamental, processos de eletrodo, fundamentos das técnicas eletroquímicas e eletroanalíticas.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído a disciplina Transformações Químicas.

Bibliografia Básica

Laidler, K. J. Chemical Kinetics. New York: Harper & Row.1987.

Pilling, M. J.; Seakins, P.W. Reaction Kinetics. Oxford, UK: Oxford Press. 1995.

BOCKRIS, J. O´. M.; REDDY, A. K. N. Modern electrochemistry, vol.2. New York, USA: Plenum Press, c1998-c2000.

BARD, A. J.; FAULKNER, L. R. Electrochemical Methods. New Jersey, USA: Wiley, 2000.

Bibliografia Complementar

Moore, W. J. Físico-Química. São Paulo: Ed. Edgar Blucher e EDUSP. 1976.

ATKINS, P. W.; PAULA, J. de, Físico-Química. 8. ed., vols. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC. 2008.

Ticianelli, E. A.; Gonzalez, E. R. Eletroquímica. São Paulo: EDUSP. 2005.

ESZG013-17 - Empreendedorismo (2-2-4)

Ementa

Natureza e a importância dos empreendedores; benefícios proporcionados pelo empreendedor à sociedade; características de comportamento e de personalidade do empreendedor; as competências específicas do empreendedor e o seu desenvolvimento; barreiras e armadilhas que ameaçam os negócios iniciados pelo empreendedor; oportunidades internacionais de empreendedorismo; criatividade e idéia de empresa; questões legais para o empreendedor; planos: negócio, marketing, financeiro, organizacional; fontes de capital: capital de risco informal e capital de risco formal; empreendimento tradicional e startup; investimento para novos negócios; questões e estratégias para expansão do empreendimento; abertura de capital.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DOLABELA, F.; Oficina do Empreendedor. São Paulo: Sextante, 2008. ISBN: 8575424033.

HISRISH, R. D.; PETERS, M. P.; SHEPHER, D. A.; Empreendedorismo. Porto Alegre: Artmed, 2008. ISBN: 9788577803460.

BARON, R. A.; SHANE, S. A.; Empreendedorismo- uma visão do processo. São Paulo: Cengage Learning, 2005. ISBN: 8522105332.

Bibliografia Complementar

MELLO, P.; Guia de sobrevivência do empreendedor: Dicas práticas para quem tem ou pensa em abrir seu próprio negócio ou comprar uma franquia. São Paulo: Novarede, 2006.

DOLABELA, F. O segredo de Luiza. Rio de Janeiro, 2008.

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

LOPES, R. A. (Org.). Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

HASHIMOTO, M. Espírito empreendedor nas organizações: aumentando a competitividade através do intra-empreendedorismo. São Paulo: Saraiva, 2006.

MCZA007-13 - Empreendedorismo e Desenvolvimento de Negócios (4-0-4)

Ementa

Postura empreendedora. Processo de desenvolvimento de negócios. Tópicos em negócios. Orientação à elaboração de planos de negócios.

Recomendação

Não há.

Bibliografia Básica

HISRIC, R. D.; PETERS, M. P.; SHEPERD, D. A. Empreendedorismo. 7ª edição. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

BARON, R. A.; SHANE, S. A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2007.

BERNARDI, L. A. Manual de plano de negócios. 2ª edição. São Paulo, SP: Atlas, 2006.

Bibliografia Complementar

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 3ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008.

DOLABELA, F. Oficina do empreendedor. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2008.

DOLABELA, F. O segredo de Luísa. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2008.

PINHEIRO, T. The service startup: inovação e empreendedorismo através do design thinking. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2015.

BIZZOTTO, C. E. N. Plano de negócios para empreendimentos inovadores. São Paulo, SP: Atlas, 2008.

ESZE105-17 - Energia dos Oceanos (4-0-2)

Ementa

Energia do mar. As ondas do mar. Velocidade e altura das ondas. Energia das ondas. Utilização da energia das ondas. Tecnologias de aproveitamento das ondas. Sistemas de coluna de água oscilante (OWC). Dispositivos oscilantes. Transbordamento da água do mar. Energia maré-motriz. As marés. Potência extraível das marés. Geração de eletricidade. Turbinas tipo bulbo. Exemplos de usinas maré-motrizes. Energia das correntes de maré. Turbinas para correntes de maré. Energia extraída por uma turbina de maré. Cercas de maré. Central maremotriz de Dalupiri. Conversão da energia térmica dos oceanos. Energia térmica dos oceanos. Sistema de geração OTEC.

Recomendação

Bases Conceituais da Energia.

Bibliografia Básica

GONZALES VELASCO, J. Energías Renovables. Barcelona: Editorial Reverté, 1a edición, 2009, 656 p.

HODGE, B. K. Sistemas e Aplicações de Energia Alternativa. Rio de Janeiro: LTC, 1ª edição, 2011, 309 p.

Bibliografia Complementar

BOYLE G. Renewable Energy: power for a sustainable future. 2nd. ed. Oxford University Press, 2004.

CRUZ, João (Ed.). Ocean Wave Energy: current status and future perspectives. Springer Series in Green Energy and Technology, 2008.

GARRISON, T. Fundamentos de Oceanografia. São Paulo: Editora Cengage Learning, 1ª edição, 2010, 426 p.

McCORMICK, Michael E. Ocean wave energy conversion. USA: Dover Ed., 2007.

ROSS, David. Power from the waves. Oxford University Press, 1995.

SORENSEN, B. Renewable Energy. USA: Elsevier Inc. 3ª edição, 2004, 928 p.

TOLMASQUIM, M.T. (org.). Fontes renováveis de energia no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2003, 1ª edição, 515 p.

ESZT003-17 - Energia e Abastecimento (4-0-4)

Ementa

Fontes de energia. Matriz energética do Brasil. Impacto ambiental das diversas fontes e formas de conversão. Formas de aproveitamento das energias naturais. Matriz energética do Brasil. Impacto ambiental das diversas fontes e formas de conversão. Sistemas de geração, transmissão, distribuição de energia. Estrutura de organização do setor energético. Desenvolvimento econômico e social e demanda de energia. Políticas e programas de abastecimento de Energia.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GOLDENBERG, J.; LUCON, O. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

HINRICHS, R.; KLEINBACH, M. Energia e meio ambiente. São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2003.

PHILIPPI JR., A.; REIS, L. B. Matrizes Energéticas - conceitos e usos em gestão e planejamento. Barueri: Manole, 2011.

Bibliografia Complementar

BÉLICO DOS REIS, L; SILVEIRA, S. (Orgs.). Energia elétrica para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

BÉLICO DOS REIS, L. Energia elétrica e sustentabilidade: aspectos tecnológicos, socioambientais e legais. São Paulo, SP: Manole, 2006. (Coleção ambiental)

MME. Balanço Energético Nacional 2009: Ano base 2008. Ministério de Minas e Energia

Brasília: MME, 2009. Disponível em
<https://ben.epe.gov.br/downloads/Relatorio_Final_BEN_2009.pdf>

PINTO JUNIOR, H. Q. et al. (Org.) Economia da energia: fundamentos econômicos, evolução histórica e organização industrial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

VEIGA, J. E. da. Mundo em transe: do aquecimento global ao ecodesenvolvimento. Campinas: Autores Associados, 2009.

NHZ5005-09 - Energia e Meio Ambiente (2-1-3)

Ementa

Fontes de energia. Aproveitamento da água como fonte de energia. Tipos de combustíveis: petróleo, gás natural, carvão, lenha e nuclear. Combustíveis derivados da biomassa. Energia solar. Energia eólica. Formas de aproveitamento das energias naturais. Conceito de energia útil. Eletricidade e transporte. Eficiência e perdas. Usinas hidroelétricas, termelétricas convencionais e nucleares. Co-geração de eletricidade e calor. Matriz energética do Brasil. Impacto ambiental das diversas fontes e formas de conversão.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GOLDENBERG, José; LUCON, Oswaldo. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. 3 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 396 p.

HINRICHS, Roger; KLEINBACH, Merlin. Energia e meio ambiente. 3.ed. São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2003. 545 p.

TOLMASQUIM, Maurício Tiomno (coord.). Geração de Energia elétrica no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência:CENERGIA, 2005. 198 p

Bibliografia Complementar

BERRY, R. Stephen. Understanding energy: energy, entropy, and thermodynamics for everyman. Singapore: World Scientific, c1991. 224 p.

MACEDO, Isaias de Carvalho. A Energia da cana-de-açúcar: doze estudos sobre a agroindústria da cana-de-açúcar no Brasil e a sua sustentabilidade. Goiania: UNICA, 2005. 237 p.

PIRES, Adriano; FERNÁNDEZ Y FERNÁNDEZ, Eloi; BUENO, Julio (org). Política energética para o Brasil: proposta para o crescimento sustentável. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006. 335 p.

TOLMASQUIM, Maurício Tiomno (org.). Fontes renováveis de Energia no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência:CENERGIA, 2003. xi, 515 p.

VASCONCELLOS, Gilberto Felisberto. Biomassa: a eterna Energia do futuro. São Paulo: SENAC São Paulo, 2002. 142 p.

ESZE104-17 - Energia Geotérmica (2-0-2)

Ementa

Energia geotérmica. Estrutura do planeta Terra. Causas da dinâmica terrestre. Origem da energia geotérmica. Transmissão da energia geotérmica. Utilização da energia geotérmica. Geração de energia elétrica. Bombas de calor no solo (GSHP). Localização das fontes

geotérmicas. Produção de eletricidade. Sistemas de geração vapor-dominantes. Planta de Larderello. Complexo geotérmico dos Gêiseres da Califórnia. Sistemas de geração líquido-dominantes. Planta geotérmica de Wairakei. Sistemas líquido-dominantes de baixa entalpia. Outras fontes de energia geotérmica.

Recomendação

Bases Conceituais da Energia.

Bibliografia Básica

GONZALES VELASCO, J. Energías Renovables. Barcelona: Editorial Reverté, 1a edición, 2009, 656 p.

HODGE, B. K. Sistemas e Aplicações de Energia Alternativa. Rio de Janeiro: LTC, 1ª edição, 2011, 309 p.

Bibliografia Complementar

BARRIGA-GREZ, Sebastián Agustín. Generación Eléctrica Geotérmica en Chile: Análisis de la energía geotérmica en Chile para su desarrollo sustentable. EAE, 2011, 112 páginas.

BOYLE G. Renewable Energy: power for a sustainable future. 2nd. ed. Oxford University Press, 2004.

CHANDRASEKHARAM, J. D & BUNDSCHUH, J. (Eds.). Geothermal Energy Resources for Developing Countries. Netherlands: Swets & Zeitlinger B. V., 2002.

POUS, Jaume & JUTGLAR, Lluís. Energía Geotérmica. Ediciones CEAC Serie Energías Alternativas y Medio Ambiente, 2004.

SORENSEN, B. Renewable Energy. USA: Elsevier Inc. 3ª edição, 2004, 928 p.

TABAK, John. Solar and Geothermal Energy. New York: Facts On File, Inc., Series Energy and the Environment, 2009.

ESZR007-13 - Energia nuclear e Relações Internacionais (4-0-4)

Ementa

Complexidade da energia nuclear e armas nucleares. Tratado Internacional de não-proliferação. Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA). Transferência e controle de tecnologia. Posição do Brasil. Controle da cadeia produtiva. Mercado internacional de urânio. Impacto da questão ambiental. Cenários futuros.

Recomendação

Economia política internacional da energia

Bibliografia Básica

ELETROBRÁS. Panorama da Energia Nuclear no Mundo, Edição Novembro 2011.

SOVOCOL, Benjamin; VALENTINE, Scott. The International Politics of Nuclear Power: Economics, Security, and Governance. Routledge, 2012. ISBN: 978-0415688703

UNITED NATIONS. Atoms for Peace: a pictorial history of the International Atomic Energy Agency. New York: United Nations, 2007. ISBN: 978-9201038074

VEIGA, José Eli da. Energia Nuclear: do anátema ao diálogo. São Paulo: Edit Senac, 2011. ISBN: 9788539600823

WORLD POLITICS REVIEW. The Rise of the Nuclear Rest. Special Report. World Politics

Review, 2011.

Bibliografia Complementar

GOLDENBERG, José. Energia Nuclear: Vale a Pena? 8ª edição. São Paulo: Editora Scipione, 1996. ISBN: 8526214926

IAEA. Nuclear Energy General Objectives. Vienna: IAEA, 2011. ISBN: 978-92-0-116810-8

IAEA. Country Nuclear Power Profiles. Vienna: IAEA, 2010. ISBN: 978-92-0-169810-0

LIPING, Xia. Nuclear non-proliferation: from a Chinese perspective. Shanghai: FES, 2008.

NETZER, Nina (Eds). The End of Nuclear Energy? International perspectives after Fukushima. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung. ISBN 978-3-86872-810-1

RAJAGOPALAN. Rajesh. Nuclear South Asia: dictionary of conflicts in South Asia. Routledge India, 2010. ISBN: 978-0415446099

ESTE004-17 - Energia, Meio Ambiente e Sociedade (4-0-5)

Ementa

Energia: discussão de conceitos; Evolução histórica da oferta e do consumo de energia; Recursos energéticos; Uso final da energia; Análise da matriz energética brasileira e mundial; Energia e conflitos sociais. Impactos sociais dos empreendimentos energéticos; Energia e desenvolvimento: PIB, crescimento econômico, distribuição de renda, qualidade de vida, energia e emprego, curva de Kuznets, IDH, intensidade energética, modelos de desenvolvimento; Energia e meio ambiente: indicadores, contribuição das fontes, impactos ambientais locais e globais, fontes estacionárias e móveis; Eficiência energética; Tecnologias de conversão de energia; Políticas ambientais; Regulação ambiental; Políticas energéticas; Planejamento integrado de recursos.

Recomendação

Bases Conceituais da Energia.

Bibliografia Básica

GOLDENBERG, J., LUCON, O., Energia, meio ambiente e desenvolvimento, 3ª edição, Editora da Universidade de São Paulo, 2008. (3 exemplares)

BÉLICO DOS REIS, L e SILVEIRA, S. (Orgs.). Energia Elétrica Para o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, EDUSP, 2001, 1ª edição, 284 p.

HEMERY, D., Debier, J, Deléage J. Uma História da Energia, Ednub, 1993.

Bibliografia Complementar

LA ROVERE, E. PINGUELI, L. Energia: Economia e Tecnologia, Rio de Janeiro: Editora Marco Zero, 1985

BÔA NOVA, A.C., Energia e Classes Sociais no Brasil. São Paulo: Editorial Loyola, 1985, 247 p.

BRAGA, B et al. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Prentice Hall, 2002, 318 P.

BRANCO, S. M., Energia e Meio Ambiente. São Paulo: Editora Moderna, 1990.

FRANCO, M.A.R., Planejamento Ambiental: fator indutor do desenvolvimento sustentado. Blumenau: FURB, 2000.

HINRICHS, RA. e KLEINBACH, M., Energia e Meio Ambiente, São Paulo: Editora Pioneira

ESTE034-17 - Engenharia de Biocombustíveis (2-2-4)

Ementa

Definição de biomassa e principais matérias primas. Avaliação de potencial: agroenergia e resíduos; características físico-químicas da biomassa. Processos bioquímicos e termoquímicos de produção de biocombustíveis. Externalidades do uso energético da biomassa.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada II.

Bibliografia Básica

CORTEZ, L. A. B.; LORA, E. E. S.; GÓMEZ, E. O. Biomassa para energia. Campinas: Editora da Unicamp. 2008. 733p.

WYMAN, Charles. Handbook on bioethanol: Production and utilization. 1a edição. CRC, 1996.

NOGUEIRA, L. A. H.; LORA, E. E. S. Dendroenergia: Fundamentos e aplicações. 2ª edição. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. 199p

Bibliografia Complementar

MOUSDALE, David M. Biofuels: biotechnology, chemistry and sustainable development. CRC Taylor & Francis Group, LLC, 2008.

KISHORE, V. V. N. Renewable energy engineering and technology: A Knowledge compendium. TERI, 2007.

ROSILLO-CALLE, F.; BAJAY, S. V.; ROTHMAN, H. Uso de biomassa para a produção de energia na indústria brasileira. Campinas: Editora da Unicamp, 2000. 447p.

BORZANI, V. Biotecnologia industrial: Fundamentos. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

SCHIMIDELL, W. Biotecnologia industrial: Engenharia bioquímica. São Paulo: Edgard Blucher, V. 2., 2001.

LIMA, U. A. Biotecnologia industrial: Processos fermentativos e enzimáticos. São Paulo: Edgard Blucher, V. 3, 2002.

ESZM038-17 - Engenharia de Cerâmicas (2-2-4)

Ementa

Produção de corpos cerâmicos: das matérias-primas aos métodos de acabamento; Métodos de caracterização aplicados na produção de corpos cerâmicos; Métodos de controle de qualidade; Design de cerâmicas; Projeto de linha de produção de corpos cerâmicos.

Recomendação

Materiais Cerâmicos, Ciência dos Materiais.

Bibliografia Básica

RICHERSON, D.W.; Modern ceramic engineering: processing, and use in design. 3rd Edition, Boca Raton: CRC Press, 2006.

BENGISU, M.; Engineering Ceramics. Springer, 1st Edition, 2001.

SHACKELFORD, J.F.; DOREMUS, R.H.; Ceramic and glass materials: structure, properties and processing, Springer, 1st Edition, 2008.

Bibliografia Complementar

HENKES, V.E.; ONODA, G.Y.; CARTY, W.M.; Science of Whitewares. The American Ceramic Society, 1st Edition, 1996.

BERGERON, C.G.; RISBUD, S.H.; Introduction to Phase Equilibria in Ceramics. The American Ceramic Society, 1st Edition, 1984.

CARTER, C. B.; NORTON, M. G. Ceramic Materials: science and engineering, Springer 1st Edition 2007.

CLARCK, D.E. Folz, D.C.; McGee, T.D. An introduction to ceramic engineering design. Blackwell, 2002.

QUINN, G.D.; Fractography of Ceramics and Glasses (Special Publication 960-17). NIST - National Institute of Standards and Technology, 1st Edition, 2007.

ESTE029-17 - Engenharia de Combustíveis Fósseis (4-0-4)

Ementa

Geologia dos combustíveis fósseis. O carvão: Usos, reservas, mineração e transporte. Aspectos geopolíticos. Gaseificação do carvão. Ciclo combinado de gaseificação integrada (IGCC). Liquefação do carvão: Síntese de Fischer-Tropsch. Captura e armazenamento de carbono. Areias betuminosas: reservas, mineração, refino e aspectos ambientais. Gás de folhelho: reservas, técnicas de extração e aspectos ambientais. Folhelho betuminoso. Pirólise do folhelho: obtenção do óleo de folhelho. Hidratos de metano: potenciais e riscos na exploração.

Recomendação

Bases Conceituais da Energia.

Bibliografia Básica

TEIXEIRA, W., TOLEDO, M. C., FAIRCHILD, T. R., TAIOLI, F. Decifrando a Terra, São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

BORSATO, D., GALÃO, O. F., MOREIRA, I., Combustíveis fósseis : carvão e petróleo, Eduel (Londrina – PR), 2009.

BERKOWITZ, N., The Chemistry of Coal, Elsevier (Amsterdam), 1985.

REZAIYAN, J., Gasification Technologies : A Primer for Engineers and Scientists, CRC Press (Boca Raton, USA), 2005.

Bibliografia Complementar

SPLIETHOFF, H., Power Generation from Solid Fuels, Springer, 2010.

CHEN, WEI-YIN, Handbook of Climate Change Mitigation, Springer (New York), 2012. WILCOX, J., Carbon Capture, Springer (New York), 2012.

MEYERS, R.A., Coal Handbook, Ed. Marcel Dekker, 1981.

World Energy Resources (trianual). Editado pelo Conselho Mundial de Energia (World Energy Council). Última edição: 2013 Survey.

ESZE058-17 - Engenharia de Completação (4-0-4)

Ementa

Estabilidade de poços. Projeto de poços: projeto de colunas de perfuração e de revestimento. Perfuração direcional. Completação de poços: conceitos básicos, tipos de completação. Operações básicas.

Recomendação

Engenharia de Petróleo e Gás.

Bibliografia Básica

BOURGOYNE, JR. A.T.; MILHEIM, K.; CHENEVERT, M.E. APPLIED DRILLING ENGINEERING. SPE RICHARDSON, 1991.

ROCHA, L. A. S. E AZEVEDO, C.T. PROJETO DE POCOS DE PETROLEO. EDITORA INTERCIENCIA, 2007.

BROWN, K. E. The Technology of Artificial Lift Methods. PPC Books, Tulsa, 1997.

Bibliografia Complementar

THOMAS, J.E., "Fundamentos de Engenharia de Petróleo", Editora Interciência, 2001.

ACHADO, J.V. Reologia e escoamento de fluidos: ênfase na indústria do petróleo. Rio de Janeiro: Interciência: PETROBRÁS, 2002.

DUARTE R. G. Avaliação da interação folhelho-fluido de perfuração para estudos de estabilidade de poços. Dissertação de mestrado. PUC, Rio de Janeiro, 2004.

SCHAFFEL, S.B. A Questão ambiental na etapa da perfuração de poços marítimos de óleo e gás no Brasil. Tese de mestrado Coppe/UFRJ. Rio de Janeiro, 2002.

MOORE, P. 1974, Drilling Practices Manual, Petroleum Publishing Company, Tulsa.

ESZM029-17 - Engenharia de Filmes Finos (3-1-4)

Ementa

Introdução a filmes finos; Estrutura cristalina de filmes finos: amorfo, epitaxia e texturização; Defeitos em filmes finos (vacâncias, deslocamentos, contorno de grão); Morfologia e microestruturas : nanocristalina, policristalina; Modelos de nucleação de filmes finos; Técnicas de deposição de filmes finos (PVD, Sputtering, vaporização, CVD, MOCVD, MBE, PLD); Deposições de filmes via soluções químicas (Sol-Gel, LPE); Filmes automontados (self-assembly). Filmes de Langmuir e Langmuir-Blodgett. Técnicas de de caracterização: Composição e estrutura cristalina: difração de raios X e elétrons, espectroscopia de massa, RBS, elétrons Auger, PIXE; Espessura e topografia: elipsometria, perfilometria, microscópio eletrônico, AFM e STM; Propriedades óticas, elétricas e mecânicas; Design e aplicações de filmes finos.

Recomendação

Ciência dos Materiais; Reologia.

Bibliografia Básica

SMITH, D. L.; Thin-Film Deposition: principles & practice, McGraw Hill, (1995).

FREUND, L. B.; SURESH, S. Thin Film Materials: Stress, Defect Formation and Surface Evolution. Cambridge University Press (2009).

OHRING, M.; Materials Science of Thin Films: Deposition and Structure, Academic Press (2002).

Bibliografia Complementar

GROZA, J. R.; SHACKELFORD, J. F., LAVERNIA, E. J., POWERS, M. T., Materials processing handbook, CRC, 1st edition, 2007.

NALWA, Hari Singh; Handbook of thin film materials. San Diego: Academic Press (2002). Volumes 1-5

TU, K-N.; MAYER, W.; FELDMAN, L.C.; Electronic Thin Film Science for Electrical Engineers and Materials Scientists, Prentice Hall, 1992.

SORIAGA, M.P.; STICKNEY, J.; BOTTOMLEY, L.A.; KIM, Y-G.; Thin Films: Preparation, Characterization, Applications. Springer (2002).

ESZM024-17 - Engenharia de Metais (3-1-4)

Ementa

Ligas metálicas amorfas e nanocristalinas; nanocompósitos de matriz metálica; processamento não-convencional de metais e ligas: solidificação rápida, elaboração mecânica de ligas e deformação plástica severa; corrosão e proteção dos metais; tratamentos termomecânicos e termoquímicos; materiais metálicos funcionais; biomateriais metálicos; análise de falhas em componentes metálicos.

Recomendação

Materiais Metálicos.

Bibliografia Básica

MARTIN, J.W.; DOHERTY, R.D.; CANTOR, B.; Stability of Microstructure in Metallic Systems. 2a Edition, Cambridge University Press, 2008.

ALCOCK, C.B.; Thermochemical process: principles and models. Butterworth-Heinemann, 2001.

SURYANARAYANA, C.; Mechanical alloying and milling. Marcell Dekker, CRC Press, 2004.

SEETHARAMAN, S. (Editor); Fundamentals of metallurgy. CRC Press, 2005.

Bibliografia Complementar

ROBERGE, P. R.; Handbook of corrosion engineering. McGraw-Hill, 2000.

TELLE, J.R.; PEARLSTINE, N.A.; Amorphous Materials: Research, Technology and Applications. Nova Science Publishers, 2009.

HOSFORD, W.F. Physical metallurgy, Boca Raton, USA, Taylor & Francis, 2005.

GREER, A.L., INOUE, A., RANGANATHAN, S. Supercooled liquids, glass transition and bulk metallic glasses, vol. 754, Materials Research Society, 2003.

INOUE, A.; Bulk Amorphous Alloys: Preparation and Fundamental Characteristics. Enfield Publishing & Distribution Company, 1998.

INOUE, A.; Bulk Amorphous Alloys: Practical Characteristics and Applications. Trans Tech Publications, 1999.

CAHN, R.W.; HAASEN, P.; Physical metallurgy, 4th Edition, Vol. 1, 2 e 3; North-Holland Ed., 1996.

ESZE059-17 - Engenharia de Perfuração (4-0-4)

Ementa

Operações de perfuração, métodos e equipamentos. Fluidos de perfuração e de cimentação. Perfuração no mar. Cálculo de vazão e queda de pressão no poço. Cálculo de pressão estática e dinâmica no fundo do poço. Limpeza de poço.

Recomendação

Engenharia de Petróleo e Gás.

Bibliografia Básica

BOURGOYNE, JR. A.T.; MILHEIM, K.; CHENEVERT, M.E. APPLIED DRILLING ENGINEERING. SPE RICHARDSON, 1991.

ROCHA, L. A. S. E AZEVEDO, C.T. PROJETO DE POCOS DE PETROLEO. EDITORA INTERCIENCIA, 2007.

BROWN, K. E. The Technology of Artificial Lift Methods. PPC Books, Tulsa, 1997.

Bibliografia Complementar

THOMAS, J.E., "Fundamentos de Engenharia de Petróleo", Editora Interciência, 2001.

ACHADO, J.V. Reologia e escoamento de fluidos: ênfase na indústria do petróleo. Rio de Janeiro: Interciência: PETROBRÁS, 2002.

DUARTE R. G. Avaliação da interação folhelho-fluido de perfuração para estudos de estabilidade de poços. Dissertação de mestrado.PUC,Rio de Janeiro, 2004.

SCHAFFEL, S.B. A Questão ambiental na etapa da perfuração de poços marítimos de óleo e gás no Brasil. Tese de mestrado Coppe/UFRJ.Rio de Janeiro, 2002.

MOORE, P. 1974, Drilling Practices Manual, Petroleum Publishing Company, Tulsa.

ESTE030-17 - Engenharia de Petróleo e Gás (4-0-4)

Ementa

História do petróleo. Noções de geologia do petróleo: origem, migração e composição química. Prospecção do petróleo: métodos geológicos e geofísicos. Perfuração. Avaliação de formações: perfilagem. Completação de poços. Estimulação. Estudos de reservatório. Elevação. Desenvolvimento de campos petrolíferos. Exploração de petróleo offshore.

Recomendação

Engenharia de Combustíveis Fósseis.

Bibliografia Básica

TEIXEIRA, W., TOLEDO, M. C., FAIRCHILD, T. R., TAIOLI, F. Decifrando a Terra, São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

THOMAS, José Eduardo. Fundamentos da engenharia de petróleo. 2ª edição. Interciência, 2004.

GOMES, Jorge Salgado; BARATA ALVES, Fernando. O universo da indústria petrolífera: Da pesquisa à refinação. 1ª edição. Fundação Calouste Gulbenkian, 2007.

ROSA, Adalberto José; CARVALHO, Renato de Souza; XAVIER, José Augusto Daniel. Engenharia de reservatórios de petróleo. 1ª edição. Interciência, 2006.

Bibliografia Complementar

DAKE, L. P. Fundamentals of reservoir engineering. Elsevier, 1996.

ROCHA, Luiz; AZEVEDO, Cecília. Projetos de poços de petróleo. 1ª edição. Interciência, 2007.

CRAIG, F.F., The Reservoir Engineering - Aspects of Water flooding, SPE Monograph Series, Vol. 3, Society of Petroleum Engineers, 1971.

CAUDLE, B.H., Fundamentals of Reservoir Engineering, Part II, Lectures Notes, Society of Petroleum Engineers, 1968.

ECONOMIDES, M.J., HILL, A.D., EHLIG-ECONOMIDES, C., Petroleum Production Systems, Prentice Hall Petroleum Engineering Series, 1994.

ESZM014-17 - Engenharia de Polímeros (4-0-4)

Ementa

Polímeros commodities, poliolefinicos e não-poliolefinicos. Polímeros de engenharia. Polímeros especiais. Envelhecimento e degradação de polímeros. Projeto de peças estruturais de polímeros. Polímeros condutores e semicondutores. Aplicações especiais de polímeros.

Recomendação

Materiais Poliméricos; Reologia.

Bibliografia Básica

WIEBECK, H.; HARADA, J.; Plásticos de Engenharia. Ed. Artliber, 2005.

SPERLING, L.H.; Introduction to Physical Polymer Science. Wiley-Interscience; 4 edição, 2005.

YOUNG, R.J.; LOVELL, P.A.; Introduction to Polymers. CRC Press, 2a edição, 1991.

Bibliografia Complementar

BILLMEYER, F.W.; Textbook of Polymer Science. 3ª edição, John Wiley & Sons, USA 1984.

CHANDRASEKHAR, P.; Conducting polymers, fundamentals and applications. Boston: Kluwer Academic, 1999.

FRIED, J.; Polymer Science and Technology; Ed. Prentice Hall, 3a ed., 2003.

LOBO, H.; BONILLA, J.V.; Handbook of Plastics Analysis, Ed. Marcel Dekker, 2003.

CARRAHER, C. H.; Polymer Chemistry, Ed. Marcel Dekker, 6a edição, 2003.

ESZB027-17 - Engenharia de Reabilitação e Biofeedback (3-1-4)

Ementa

Projeto de dispositivos de reabilitação. Introdução às metodologias de projeto. Cirurgia e reconstituição. Aspectos funcionais e de desempenho dos principais tipos de dispositivos médicos de reabilitação neuro-muscular, cardiovascular e respiratória. Dispositivos auxiliares da visão, da audição, de comunicação e de locomoção.

Recomendação

Biomecânica II.

Bibliografia Básica

COOPER, R.A.; OHNABE, H.; HOBSON, D.A. An Introduction to Rehabilitation Engineering. Series in Medical Physics and Biomedical Engineering. Boca Raton: Taylor&Francis, 2007. 472p.

IIDA, I. Ergonomia - Projeto e Produção. 2a ed. São Paulo: Editora Blucher, 2005. 630p.

KUTZ, M. Biomedical Engineering and Design Handbook. 2nd ed. McGraw-Hill Professional, 2009. 1600p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, C.R.R. Ventilação Mecânica Vol. I – Básico. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. 459p.

ENDERLE, J.D.; BLANCHARD, S.M.; BRONZINO, J.D. Introduction to Biomedical Engineering. 2nd ed. San Diego: Elsevier Academic Press. 2005. 1144p.

GUYTON, A.C; HALL, E. Tratado de Fisiologia Médica. 11ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115p.

MACHADO, A. Neuroanatomia funcional. 2ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2006. 363 p.

NORDIN, Margareta; Frankel, Victor H. Biomecânica básica do sistema musculoesquelético. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 401 p.

ESTE031-17 - Engenharia de Recursos Hídricos (4-0-4)

Ementa

Energia Hidráulica, Implantação de Centrais Hidrelétricas, Estudo Hidrenergético, Equipamentos Hidromecânicos, Sistema de Baixa e Alta Pressão, Grupos Geradores.

Recomendação

Máquinas Elétricas; Mecânica dos Fluidos II.

Bibliografia Básica

SOUZA, Z., SANTOS, A.H.M E BORTONI, E. “Centrais Hidrelétricas: Implantação e Comissionamento”, Editora Interciência, 2º ed., 2009, 484p.

WHITE, F. M., Mecânica dos Fluidos, 6ª Ed., McGraw Hill, 2010.

FOX, R.W., MCDONALD, A.T., Introdução à Mecânica dos Fluidos, 7ª Ed., Editora LTC, 2010.

WHITE, F. M., Mecânica dos Fluidos, 6ª Ed., McGraw Hill, 2010.

PFLEIDERER, C.; PETERMANN, H.; Máquinas de Fluxo, LTC, 1979.

MACINTYRE, A. J.; Máquinas Motrizes Hidráulicas, Editora Guanabara Dois, 1983.

FITZGERALD, A. E.; KINGSLEY, C.; UHMANS, S. “Máquinas Elétricas”, Tradução Anatólio Laschuk, - 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

CHAPMAN, S. J. , “Fundamentos de Máquinas Elétricas”, Mc Graw Hill, 5a edição 2014.

Bibliografia Complementar

BRAN, R. E; SOUZA, Z.; Máquinas de Fluxo,LTC, 1984.

SAYERS, A.T.; Hydraulic and Compressible Turbomachines, McGraw Hill,1992.

DEL TORO, V.; Fundamentos de Máquinas Elétricas, Editora LTC, 1994.

FALCONE, A. G. “Eletromecânica”, vol 1, Edgard Blucher, 1985.

PAUL C. KRAUSE; OLEG WASYNCHUK;SCOTT D. SUDHOFF. Analysis of Electric Machinery and Drive Systems (2nd Edition) 2002,Wiley-IEEE Press ISBN: 978-0-471-14326-0.

ESZE060-17 - Engenharia de Reservatórios I (0-4-4)

Ementa

Definição, classificação e caracterização de reservatório de petróleo e gás. Propriedades de fluidos e rochas. Escoamento em meio poroso. Mecanismo de produção.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos II.

Bibliografia Básica

ROSA, A.; CARVALHO, R. & XAVIER, J. A. D., Engenharia de Reservatórios de Petróleo. Editora Interciência Ltda. 808 p., 2006.

ROSA, A. & CARVALHO, R., Previsão de Comportamento de Reservatórios de Petróleo, Interciência, Rio de Janeiro, 2002.

AMYX, J.W.; BASS, J.; WHITING, D.M. Petroleum Reservoir Engineering Physical Properties; New York: MacGraw-Hill, 1980.

MACHADO, J. C. V., Reologia e Escoamento de Fluidos: Ênfase na Indústria do Petróleo. Rio de Janeiro: Interciência: PETROBRÁS, 2002.

Bibliografia Complementar

DAKE, L., Fundamentals of Reservoir Engineering, Elsevier, New York, 1978.

DAKE, L. P. The Practice of Reservoir Engineering. Amsterdam: Elsevier, 2001.

MCCAIN, W., The Properties of Petroleum Fluids, PennWell, Tulsa, 1960.

CRICHLLOW, H.B., Modern reservoir engineering. A simulation approach. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1977.

DONALDSON, E. C.; CHILINGARIAN, G. V.; YEN, T. F. Enhanced oil recovery I: Fundamentals and Analysis. Developments in Petroleum Science, 17A. Elsevier science publishers B. V., New York, 1985.

DONALDSON, E. C.; CHILINGARIAN, G. V.; YEN, T. F. Enhanced oil recovery II: Processes and Operations. Developments in Petroleum Science, 17B. Elsevier science publishers B. V., New York, 1989.

CRAFT, B. C.; HAWKINS, M. F., Applied Petroleum Reservoir Engineering, 2nd ed. - Upper Saddle River, N. J.: Prentice-Hall, 1991.

THOMAS, J. E. (org.), Fundamentos da Engenharia de Petróleo, Ed. Interciência, Rio de Janeiro, RJ, 2001.

ESZE061-17 - Engenharia de Reservatórios II (0-4-4)

Ementa

Balço de materiais em reservatórios. Comportamento de reservatórios. Estimativa de reservas. Métodos de recuperação secundária.

Recomendação

Engenharia de Reservatórios I.

Bibliografia Básica

ROSA, A.; CARVALHO, R. & XAVIER, J. A. D., Engenharia de Reservatórios de Petróleo. Editora Interciência Ltda. 808 p., 2006.

ROSA, A. & CARVALHO, R., Previsão de Comportamento de Reservatórios de Petróleo, Interciência, Rio de Janeiro, 2002.

AMYX, J.W.; BASS, J.; WHITING, D.M. Petroleum Reservoir Engineering Physical Properties; New York: MAcGraw-Hill, 1980.

MACHADO, J. C. V., Reologia e Escoamento de Fluidos: Ênfase na Indústria do Petróleo. Rio de Janeiro: Interciência: PETROBRÁS, 2002.

Bibliografia Complementar

DAKE, L., Fundamentals of Reservoir Engineering, Elsevier, New York, 1978. DAKE, L. P. The Practice of Reservoir Engineering. Amsterdam: Elsevier, 2001.

MCCAIN, W., The Properties of Petroleum Fluids, PennWell, Tulsa, 1960.

CRICHLLOW, H.B., Modern reservoir engineering. A simulation approach. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1977.

DONALDSON, E. C.; CHILINGARIAN, G. V.; YEN, T. F. Enhanced oil recovery I: Fundamentals and Analysis. Developments in Petroleum Science, 17A. Elsevier science publishers B. V., New York, 1985.

DONALDSON, E. C.; CHILINGARIAN, G. V.; YEN, T. F. Enhanced oil recovery II: Processes and Operations. Developments in Petroleum Science, 17B. Elsevier science publishers B. V., New York, 1989.

CRAFT, B. C.; HAWKINS, M. F., Applied Petroleum Reservoir Engineering, 2nd ed. - Upper Saddle River, N. J.: Prentice-Hall, 1991.

THOMAS, J. E. (org.), Fundamentos da Engenharia de Petróleo, Ed. Interciência, Rio de Janeiro, RJ, 2001.

ESZIO26-17 - Engenharia de Sistemas de Comunicação e Missão Crítica (2-2-4)

Ementa

IEEE SWEBOK. Especificação formal de sistemas. Máquinas de Estado, Recomendações ITU-T: SDL, MSC, TTCN, ASN. Validação de sistemas, Promela, SPIN.

Recomendação

Programação Estruturada

Bibliografia Básica

HOLTZMANN, G. J. The Spin model checker: primer and reference manual. Indianapolis, Addison Wesley, 2003.

ABRAN, A.; MOORE, J. W.; BOURQUE, P.; DUPUIS, R. Guide to the Software Engineering Body of Knowledge 2004 Version. Washington, DC: IEEE Computer Society, 2005.

SAMEK, M. Practical UML Statecharts in C/C++, Second Edition: Event-Driven Programming for Embedded Systems. Newnes, 2008.

Bibliografia Complementar

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION Specification and Description Language (SDL) Z.100. Genebra: ITU-T, 2002.

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION Message Sequence Chart (MSC) Z.120. Genebra: ITU-T, 1999.

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION Tree and Tabular Combined Notation (TTCN) Z.140. Genebra: ITU-T, 2001.

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Specification of basic notation. Genebra: ITU-T, 2002.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. Tradução de Kalinka Oliveira, Ivan Bosnic; Revisão de Kechi Hiram. 9. ed. São Paulo, SP: Pearson, c2011. xiii, 529 p., il.

MCTA033-15 - Engenharia de Software (4-0-4)

Ementa

Introdução a Engenharia de Software. Modelos de processos de desenvolvimento de software. Gerência de projeto. Modelagem e especificação de requisitos de software. Análise de requisitos de software. Verificação e validação de requisitos de software. Noções de métodos formais para especificação e verificação de requisitos. Ferramentas para engenharia de requisitos. Métricas de requisitos de software. Requisitos e prototipagem de interfaces. Aspectos éticos relacionados ao desenvolvimento de software

Recomendação

Processamento da Informação.

Bibliografia Básica

PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 7ª edição. Rio de Janeiro, RJ: McGraw- Hill, 2011.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 10ª edição. São Paulo, SP: Addison- Wesley, 2007.

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J. E.; JACOBSON, I. UML, guia do usuário. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2005.

Bibliografia Complementar

BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007.

BRUEGGE, B.; DUTOIT, A. H. Object-oriented software engineering: using UML, patterns, and Java. 2ª edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2004.

GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. São Paulo, SP: Novatec, 2009.

JACOBSON, I. Object-oriented software engineering: a use case driven approach. New York, NY: ACM Press, 1992.

LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.

ESZB006-17 - Engenharia de Tecidos (3-2-4)

Ementa

Introdução à Engenharia de Tecidos; Crescimento de tecidos; Biomateriais na Engenharia de Tecidos; Scaffolds (Suportes) na Engenharia de Tecidos; Métodos de preparo de scaffolds; noções de bioreatores para cultura de células; Células-tronco e aplicações na Engenharia de Tecidos; Engenharia de Tecidos no sistema gastrointestinal; Engenharia de Tecidos no sistema genitourinário; Engenharia de Tecidos no sistema ósseo; Engenharia de Tecidos no sistema nervoso; Engenharia de Tecidos da pele; Produtos comerciais da Engenharia de Tecidos;

Regulamentação; Perspectivas na área de Engenharia de Tecidos; Órgãos artificiais.

Recomendação

Ciência dos Materiais Biocompatíveis; Biologia Celular.

Bibliografia Básica

HENCH, L.; JONES, J. R.; Biomaterials, artificial organs and tissue engineering. Boca Raton, FL: Woodhead Publishing Limited, 2005. 284 p.

LANZA, R.; LANGER, R.; VACANTI, J. P.; Principles of Tissue Engineering. 3a ed. Academic Press. 2007. 1344p.

PALSSON, B.; HUBBELL, J. A.; PLONSEY, R.; BRONZINO, J. D.; Tissue Engineering (Principles and Applications in Engineering). 1a ed. CRC. 2003. 392 p.

Bibliografia Complementar

ELSNER, P.; BERARDESCA, E.; MAIBACH, H. I.; Bioengineering of the skin: water and the stratum corneum – volume I. New York: CRC Press, 1994.

FRESHNEY, R. I.; Culture of animal cells: a manual of basic technique. 6.ed. New Jersey: Wiley-Blackwell, 2010. 796p.

TEMENOFF, J. S.; MIKOS, A. G.; Biomaterials: The Intersection of Biology and Materials Science. 1a ed. CRC. 2007. 600 p.

VASLEF, S.; ANDERSON, R. W.; The Artificial Lung (Tissue Engineering Intelligence Unit, 7). New York: Landes Bioscience, 2002.

ZILLA, P. P.; GREISLER, H. P.; Tissue Engineering of Vascular Prosthetic Grafts. New York: RG Landes Co., 1999.

ESZE093-17 - Engenharia do Biodiesel (4-0-4)

Ementa

Matérias primas para produção de biodiesel. Produção de culturas oleaginosas. Caracterização e preparo da biomassa. Composição lipídica. Processos de extração do óleo. Processos de transformação para produção de biodiesel. Padrões de qualidade do biodiesel. Avaliação de emissões. Externalidades da produção de biodiesel.

Recomendação

Engenharia de Biocombustíveis; Transferência de Calor II.

Bibliografia Básica

KNOTHE, G.; KRAHL, J.; GERPEN, J. P.; RAMOS, L. P. Manual do biodiesel. Edgard Blucher, 2006.

DRAPCHO, C.; NGHIEM, J.; WALKER, T. Biofuels engineering process technology. McGraw-Hill Professional, 2008.

CORTEZ, L. A. B.; LORA, E. E. S.; GÓMEZ, E. O. Biomassa para energia. Campinas: Editora da Unicamp. 2008. 733p.

Bibliografia Complementar

MOUSDALE, David M. Biofuels: biotechnology, chemistry and sustainable development. CRC Press. Taylor & Francis Group, LLC. 2008.

MITTELBAACH, Martin; REMSCHMIDT, Claudia (eds.). Biodiesel: The comprehensive handbook.

Austria: Graz Martin Mittelbach. 2006.

GUPTA, R. B.; DEMIRBAS, A.; Gasoline, diesel, and ethanol biofuels from grasses and plants. Cambridge University Press. 2010.

DEMIRBAS, A., Biodiesel: a realistic fuel alternative for diesel engines, Springer-Verlag, 208 p,
ROSSILLO-CALE, F.; BAJAY, S. V., ROTHMAN H, Uso da biomassa para produção de energia na indústria brasileira. Campinas, Editora UNICAMP, 2005. 447p.

ESZE094-17 - Engenharia do Etanol (4-0-4)

Ementa

Cadeia produtiva da produção de etanol. Operações agrícolas e processo industrial da produção de etanol. Balanço de energia e emissões. Subprodutos e resíduos da indústria de produção de etanol. Novas tecnologias. Aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Recomendação

Engenharia de Biocombustíveis; Transferência de Calor II.

Bibliografia Básica

REIN, P. Cane sugar engineering. Berlin: Verlag Dr. Albert Bartens KG, 2007.

HUGOT, E. Handbook of cane sugar engineering. Elsevier, vol. 3, 1986.

MACEDO, Isaias C. Energia da cana-de-açúcar. Doze estudos sobre a agroindústria da cana-de-açúcar no Brasil e a sua sustentabilidade. Berlendis&Vertecchia, 2005.

Bibliografia Complementar

PAYNE, John Howard. Operações unitárias na produção de açúcar de cana. Nobel/Stab, 1990.

BALOH, Tone; WITTEWER, Enrique. Energy manual for sugar factories. vol. 2, 1995.

ROSSILLO-CALLE, F.; BAJAY S. V.; ROTHMAN H. Uso da biomassa para a produção de energia na indústria brasileira. Campinas: Editora da Unicamp, 1995.

VAN DER POEL, P. W.; SCHIWECK. H.; SCHWARTZ, T. Sugar technology. Beet and cane manufacture. Verlag Dr. Bartens KG, 1998.

MOUSDALE, David M. Biofuels: biotechnology, chemistry and sustainable development. CRC Press. Taylor & Francis Group, LLC, 2008.

EST0013-17 - Engenharia Econômica (4-0-4)

Ementa

Conceitos de Engenharia Econômica; Elementos de matemática financeira aplicados em engenharia econômica: juros, taxas de juros, diagrama do fluxo de caixa, juros simples, juros compostos. Valor Presente e Valor Futuro de Fluxos de Caixa: Série Uniforme, Série Não Uniforme, Série Gradiente, Série Perpétua. Métodos de Avaliação de Projetos de Investimentos: conceito de Taxa Mínima de Atratividade, Classificação de Projetos, Valor Residual, Vidas Úteis dos Projetos, Fluxo de Caixa de Projetos. Métodos de Avaliação de Projetos de Investimentos: Pay-back; Pay-back Descontado; Valor Presente Líquido (VPL), Índice de Lucratividade (IL); Taxa Interna de Retorno (TIR); Taxa Interna de Retorno Modificada (MTIR). Depreciação: conceitos - depreciação real e depreciação contábil. Métodos de cálculo de depreciação (linear, soma dos dígitos, taxa constante, quantidade

produzida).

Recomendação

Funções de Uma Variável.

Bibliografia Básica

HIRSCHFELD, H. Engenharia econômica e análise de custos. São Paulo: Atlas, 2009. ISBN: 9788522426621

BLANK, L.; TARQUIN, A. Engenharia econômica. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

ABENSUR, E. O. Finanças corporativas: fundamentos, práticas brasileiras e aplicações em planilha eletrônica e calculadora financeira. São Paulo: Scortecci, 2009. ISBN: 9788536615448

Bibliografia Complementar

MOTTA, R. et al. Engenharia econômica e finanças. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

BRIGHAM, E. F.; GAPENSKI, L. C.; EHRHARDT, M. C. Administração financeira: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2008. 1113 p. ISBN 9788522428045.

GONÇALVES, A. et al. Engenharia econômica e finanças. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. ISBN 9788535232103.

BRUNSTEIN, I. Economia de empresas. São Paulo: Atlas, 2005. ISBN: 8522441596

KUPPER, D.; HASENCLEVER, L. Economia industrial. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

ESTG005-17 - Engenharia Econômica Aplicada a Sistemas de Gestão (4-0-5)

Ementa

Planos de Amortização: Sistemas de Amortização: Constante; Sistema de Prestação Constante e Misto. Taxa Mínima de Atratividade: capital próprio e capital de terceiros. Construção do fluxo de caixa de um projeto de investimentos: investimento inicial; receitas, custos e despesas operacionais; valor residual. Análise do Fluxo de Caixa dos Proprietários. Análise do Fluxo de Caixa Operacional. Impactos Fiscais no Fluxo de Caixa da depreciação e do imposto de renda (regimes de tributação da pessoa jurídica). Vida útil Econômica; Substituição de Equipamentos. Leasing. Análise de sensibilidade. Decisões de substituição em condições de incerteza. Análise de investimentos: valor presente líquido (vpl), taxa interna de retorno (tir), substituição de equipamentos: vida útil e de serviço, depreciação, impostos, leasing, análise de equilíbrio e sensibilidade; análise de risco: conceito de risco, mensuração do risco, tomadas de decisão em condições de incerteza, método custo-benefício, alavancagem financeira.

Recomendação

Custos; Engenharia Econômica.

Bibliografia Básica

HIRSCHFELD, H. Engenharia econômica e análise de custos. São Paulo: Atlas, 2009. ISBN: 9788522426621

BLANK, L.; TARQUIN, A. Engenharia econômica. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

FERREIRA, R. G. Engenharia Econômica e Avaliação de Projetos de Investimento. Critérios de avaliação; financiamentos e benefícios fiscais; análise de sensibilidade e risco. São Paulo: Atlas, 2009 – ISBN: 978-85-224-5668-0.

Bibliografia Complementar

MOTTA, R. et al. Engenharia econômica e finanças. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

BRIGHAM, E. F.; GAPENSKI, L. C.; EHRHARDT, M. C. Administração financeira: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2008. 1113 p. ISBN 9788522428045.

GONÇALVES, A. et al. Engenharia econômica e finanças. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. . ISBN 9788535232103.

BRUNSTEIN, I. Economia de empresas. São Paulo: Atlas, 2005. ISBN: 8522441596.

ABENSUR, E. O. Finanças corporativas: fundamentos, práticas brasileiras e aplicações em planilha eletrônica e calculadora financeira. São Paulo: Scortecci, 2009. ISBN: 9788536615448

ESTE035-17 - Engenharia Eólica (4-0-4)

Ementa

Análise de potencial eólico Brasil/Mundo. Princípio da conversão energética eólica em elétrica. Teoria de funcionamento dos aerogeradores. Métodos teóricos, experimentais e numéricos para determinação do desempenho de turbina eólicas. Aspectos técnicos de dimensionamento de uma instalação eólica. Conexões com a rede. Projeto aerodinâmico e elétrico de sistemas de geração eólica.

Recomendação

Máquinas Elétricas; Mecânica dos Fluidos II.

Bibliografia Básica

HANSEN, M. O. L., Aerodynamics of Wind Turbines, 3a Edition. Earthscan, 2015.

BURTON, T., JENKINS, N., SHARPE, D., BOSSANYI, E., Wind Energy Handbook, 2 ed. Wiley, 2012.

FADIGAS, E. A. A., Energia Eólica - Série Sustentabilidade, Ed. Manole, 1º ed., 2012.

Bibliografia Complementar

HAU, E., Wind Turbines: Fundamentals, Technologies, Application, Economics. Third, translated edition, Springer Heidelberg New York Dordrecht London, 2013.

ACKERMANN, T., Wind Power in Power Systems, 2a edição, London: Earthscan, 2007.

GASCH, R., TWELE, J., Wind Power Plants: Fundamentals, Design, Construction and Operation, 2 ed. Springer, 2011.

CUSTÓDIO, R. S., Energia Eólica Para Produção de Energia Elétrica, 2ª Ed. Synergia, 2013.

FRERIS, L. L., Wind Energy Conversion Systems, Prentice-Hall, 1990.

ESZG031-17 - Engenharia Humana (4-0-5)

Ementa

Ergonomia: Conceitos básicos; fisiologia do trabalho; fadiga; antropometria; biomecânica ocupacional; sistema homem-máquina; postos de trabalho; dispositivos de controle e de informações; sensoramento e percepção.

Recomendação

Engenharia Laboral

Bibliografia Básica

DUL, J.; WEERMEESTER, B.; Ergonomia prática. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

IIDA, I.; Ergonomia Projeto e Produção. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E.; Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 327 p. ISBN 9788536304373.

Bibliografia Complementar

VIDAL, M.C.; Ergonomia - trabalho adequado e eficiente. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

ABRAHÃO, J.; Introdução à ergonomia. São Paulo: Edgard Blücher, 2009. ISBN: 9788521204855.

FERREIRA, N. L.; Manual sobre ergonomia. Campinas: Unicamp, 2001.

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. Administração da produção. São Paulo: Saraiva, 2005.

NORMAN, D. A. The design of everyday things. New York: Basic Books, 2002.

ESTG006-17 - Engenharia Laboral (4-0-4)

Ementa

Melhoria das condições de segurança e saúde do trabalho como fator de aumento de produtividade; projeto de dispositivos técnicos adaptados às características do homem; prevenção de doenças ocupacionais; condições de segurança do ambiente de trabalho; higiene e segurança do trabalho; normas regulamentadoras.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MATTOS, U. A. O.; MÁSCULO, F. S. (org). Higiene e segurança do trabalho. RJ: Elsevier, 2011.

SALIBA, T. M. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. SP: LTR, 2008.

VIDAL, M. C.; MÁSCULO, F. S. (org) Ergonomia: trabalho adequado e eficiente. RJ: Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar

VIEIRA, S. I. Manual de saúde e segurança do trabalho. São Paulo: LTR, 2008.

BARBOSA FILHO, A. N. Segurança do trabalho & gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 9788522458547.

FERREIRA, D. Metodologia de harmonização no trabalho: ações e técnicas preventivas. São Paulo: LTR, 2010. 96 p. ISBN 9788536115191

DEJOURS, C. Psicodinâmica do trabalho. São Paulo: Atlas, 1997.

ZAMITH, J. L. C.. Gestão de riscos e prevenção de perdas: um novo paradigma para a segurança nas organizações. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

ESTG007-17 - Engenharia Logística (2-2-4)

Ementa

Cadeias produtivas setoriais e empresariais, evolução e definição de cadeia de suprimentos. Fundamentos logísticos e gestão do fluxo de materiais. Gestão de demanda e política de estoque. Integração da cadeia de suprimentos e gestão de redes. Efeito Chicote e valor da

informação. Gestão da cadeia de suprimentos global e riscos. Papel da tecnologia na gestão da cadeia de suprimentos. Sustentabilidade e tendências na gestão da cadeia de suprimentos.

Recomendação

Planejamento e Controle da Produção

Bibliografia Básica

BALLOU, R. H.; Gerenciamento da cadeia de suprimentos. São Paulo: Bookman, 2006.

DORNIER, P. P.; Logística e operações globais. São Paulo: Atlas, 2000.

CHOPRA, S.; MEINDL, P.; Gerenciamento da cadeia de suprimentos. São Paulo: Prentice Hall, 2003. ISBN: 8587918249.

Bibliografia Complementar

CHRISTOPHER, M.; SILVA, M. C. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor. São Paulo: Cengage Learning, 2010. ISBN 9788522105199.

NOVAES, A. G.; ALVARENGA, A. C.; Logística aplicada: suprimento e distribuição física. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. ISBN:9788521202684.

LEITE, P. R. Logística reversa. São Paulo: Prentice Hall, 2009.

RANGEL, S. (Org.). Aspectos atuais de engenharia de produção. Salvador: Vento Leste, 2007.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento, São Paulo: Editora Atlas, 2001.

ESTE028-17 - Engenharia Nuclear (4-0-4)

Ementa

Fundamentos de física atômica e nuclear, física de nêutrons, fissão nuclear, reação em cadeia; Tipos de desintegrações nucleares, radioatividade, lei de decaimento radioativo, meia vida e constante de decaimento; Interação da radiação com a matéria, reações nucleares, fissão nuclear, reação em cadeia com nêutrons; Princípios de funcionamento dos detectores de radiação, a gás, cintiladores e de estado sólido, detecção de fótons, partículas carregadas e nêutrons; Efeitos biológicos da radiação, grandezas e unidades de radioproteção, limites de doses, princípios de radioproteção: tempo, distância, blindagem; Aplicações da energia nuclear, fissão e fusão nucleares; tipos de reatores nucleares e suas características; combustíveis, moderadores e refrigerantes e reatores nucleares; geração de potência nuclear, queima de combustível; Geração e condução de calor no combustível, remoção de calor pelo refrigerante; Segurança de reatores, controle do reator, coeficientes de reatividade; conceitos e análise probabilística de segurança; Ciclo do combustível nuclear, processos de separação de isótopos; rejeitos radioativos; armazenamento de rejeitos radioativos; Reatores avançados de 3ª e 4ª gerações, sistemas acoplados a aceleradores de partículas para transmutação de rejeitos radioativos.

Recomendação

Física Quântica

Bibliografia Básica

LAMARSH, John R.; BARATTA, Anthony J. Introduction to nuclear engineering. 3ª edição. Prentice Hall, 2001.

CHUNG, K. C. Introdução à física nuclear. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2001.

KAPLAN, I. Nuclear physics. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing, 1962.

Bibliografia Complementar

FOSTER, A. R.; WRIGHT R. L. Basic nuclear engineering. Boston: Alyen& Bacon Corporation, 1977.

SEARS, Z., FÍSICA IV, 10ª edição, Pearson Education, São Paulo, 2004.

EL WAKIL, Nuclear Energy Conversion, Intext Educational Publishers, 1971.

ELETROBRÁS TERMONUCLEAR S.A, Apostilas de Sistemas de ANGRA 1 – Eletronuclear. Training Material for IAEA Advanced Reactor Simulation System, L.C. Po, 1997.

HALLIDAY, D., RESNICK, R. WALKER, J. Fundamentos de física. Vol 2 e 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1993.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G., Física: para cientistas e engenheiros. V.1 e 2. 5. ed. São Paulo: LTC, 2006.

YOUNG, H. D., FREEDMAN, R., Física, v. 2 e 3. 12.ed. Tradução de Sônia Midori Yamamoto. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

ESZA018-17 - Engenharia Óptica e Imagens (3-1-4)

Ementa

Conceitos básicos sobre a luz: Princípio de Fermat, Reflexão e Refração. Formação de Imagens. Tipos de Imagens. Câmera de Furo. Espelhos planos e esféricos. Interfaces esféricas. Lentes esféricas finas e espessas. Efeitos das Aberturas. Aberrações. Características do olho humano. Instrumentos Ópticos: Lentes oftálmicas, Microscópios e Telescópios. Sistemas complexos: Traçado de raios e Formalismo matricial. Câmeras digitais: Transformação de imagens ópticas em imagens eletrônicas. Tópicos especiais: Imagens 3D e Processamento de Imagens.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos

Bibliografia Básica

WALKER, B. H.; “Optical Engineering Fundamentals”, SPIE Optical Engineering Press (Tutorial Texts in Optical Engineering, Vol. TT30), 1998.

HECHT, E.; “Optics”, Addison-Wesley, 1998.

JENKINS, F. A.; WHITE, H. E.; “Fundamentals of Optics”, McGraw-Hill, 4th ed., 2001.

DERENIAK, E.; DERENIAK, T.; “Geometrical and Trigonometric Optics”, Cambridge University Press, 2008.

Bibliografia Complementar

IIZUKA, K.; “Engineering Optics – Springer Series in Optical Sciences”, 3rd ed., Springer, 2008.

SMITH, G.; ATCHISON, D. A.; “The Eye and Visual Optical Instruments”, Cambridge University Press, 1997.

MOUROULIS, P.; MACDONALD, J.; “Geometrical Optics and Optical Design”, Oxford University Press, 1997.

GOODMAN, J. W.; “Introduction to Fourier Optics”, McGraw Hill Series in Electrical and

Computing Engineering, 1996.

POON, T.; KIM, T.; Engineering Optics With Matlab, World Sci, 2006.

ESTE033-17 - Engenharia Solar Fotovoltaica (4-0-4)

Ementa

O Sol e suas características. Geometria Sol-Terra. Radiação solar extraterrestre. Efeitos da interação da radiação solar com a atmosfera terrestre. Componentes da radiação solar. Irradiância solar e irradiação solar. Efeitos da orientação azimutal e da inclinação da superfície coletora na captação da energia solar. Instrumentos de medição da radiação solar. Seguimento solar. Potencial solar e sua avaliação. A célula fotovoltaica: princípio de funcionamento, circuito equivalente e curva característica. Tecnologias de fabricação de células e módulos fotovoltaicos. Interconexão de módulos fotovoltaicos. Influência de fatores tecnológicos e ambientais nas características elétricas de células e módulos fotovoltaicos. Componentes básicos de sistemas fotovoltaicos: controladores de carga, sistemas de armazenamento de energia e inversores c.c./c.a. Sistemas fotovoltaicos isolados. Sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica. Sistemas híbridos e minirredes. Projetos básico e executivo de sistemas fotovoltaicos. Instalação, comissionamento, operação e manutenção de sistemas fotovoltaicos. Procedimentos de qualificação e certificação de equipamentos fotovoltaicos. Integração arquitetônica de sistemas fotovoltaicos.

Recomendação

Circuitos Elétricos I; Circuitos Elétricos II; Instalações Elétricas I.

Bibliografia Básica

PINHO, J.T., (Org.); GALDINO, M. A., (Org.). Manual de Engenharia para Sistemas Fotovoltaicos. Rio de Janeiro: CRESEB, 2ª edição, 2014.

MESSENGER, R. A.; VENTRE, J. Photovoltaic Systems Engineering. Boca Raton: CRC Press, 3ª edição, 2010.

VILLALVA, M. G. ; GAZOLI, J. R. Energia Solar Fotovoltaica: Conceitos e Aplicações. São Paulo: Editora Érica Ltda., 1ª edição, 2012.

Bibliografia Complementar

LORENZO, Eduardo. Electricidad Solar: Ingeniería de los Sistemas Fotovoltaicos. Madrid: Editorial PROGENSA, 1ª edição, 1994.

ZILLES, R. et al. Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede Elétrica. São Paulo: Oficina de Textos, 1ª edição, 2012.

LUQUE, A. (Org.); HEGEDUS, S (Org.). Handbook of Photovoltaic Science and Engineering. Inglaterra: Editora John Wiley & Sons Ltda., 2ª edição, 2011.

MARKVART, T. (Org.); CASTAÑER, L. (Org.). Practical Handbook of Photovoltaics: Fundamentals and Applications. Amsterdam: Elsevier, 2ª edição, 2012.

PEREIRA, Enio Bueno et al. Atlas Brasileiro de Energia Solar. São José dos Campos: INPE, 1ª edição, 2006, 60 p. (com CD adicional).

CHIGUERU TIBA (Coordenador). Atlas Solarimétrico do Brasil: Banco de Dados Terrestres. Recife: UFPE, Grupo FAE, CHESF, MME, ELETROBRAS, CRESEB, 2000, 111p. (com CD adicional).

INCROPERA, F.P.; DeWITT, D.P.; BERGMAN, T.L.; LAVINE, A.S.; Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. Rio de Janeiro: LTC, 1ª edição, 2008.

ÇENGEL, Y.A.; GHAJAR, A.J.; Transferência de Calor e Massa: uma Abordagem Prática. Porto Alegre: AMGH Editora, 1ª edição, 2011.

RÜTHER, R. Edifícios Solares Fotovoltaicos. Florianópolis: Editora UFSC, 1ª edição, 2004.

ESTE032-17 - Engenharia Solar Térmica (4-0-4)

Ementa

O Sol e suas características. Espectro da radiação solar extraterrestre. Atenuação atmosférica da radiação solar. Instrumentos de medição da radiação solar. Componentes da radiação solar incidente em uma superfície arbitrariamente inclinada e orientada. Seguimento solar. Potencial solar e sua avaliação. Radiação do corpo negro. Emissividade, transmissividade, refletividade e absorvidade de superfícies reais opacas e transparentes. Superfícies cinzas. Superfícies seletivas. Radiação ambiental. Coletores solares planos. Coletores solares de concentração. Coletores solares de tubos evacuados. Armazenamento da energia solar térmica. Determinação da carga térmica em processos de aquecimento e refrigeração com fonte solar. Balanço energético de circuitos termosolares simples constituídos de coletor solar, dutos, trocador de calor e reservatório. Balanço energético de circuitos termosolares compostos contendo associações de coletores solares. Sistemas de controle por temperatura em sistemas termosolares. Sistemas termosolares ativos e passivos para aquecimento de água e de ambientes. Sistemas de geração de energia elétrica com fonte termosolar. Projetos básico e executivo de sistemas termosolares. Instalação, comissionamento, operação e manutenção de sistemas termosolares. Procedimentos de qualificação e certificação de equipamentos termosolares. Avaliação econômica de sistemas termosolares.

Recomendação

Transferência de Calor I; Transferência de Calor II.

Bibliografia Básica

DUFFIE, J.; BECKMAN, W. Solar Engineering of Thermal Processes. Nova Jersey: Wiley & Sons, 4ª edição, 2013.

VOGEL, W.; KALB, H. Large-Scale Solar Thermal Power. Alemanha: Wiley-VCH, 1ª edição, 2010.

SOCIEDADE ALEMÃ DE ENERGIA SOLAR. Planning & Installing Solar Thermal Systems. Reino Unido: Earthscan, 2ª edição, 2010.

INCROPERA, F.P.; DeWITT, D.P.; BERGMAN, T.L.; LAVINE, A.S.; Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. Rio de Janeiro: LTC, 1ª edição, 2008.

ÇENGEL, Y.A.; GHAJAR, A.J.; Transferência de Calor e Massa: uma Abordagem Prática. Porto Alegre: AMGH Editora, 1ª edição, 2011.

Bibliografia Complementar

PEREIRA, Enio Bueno et al. Atlas Brasileiro de Energia Solar. São José dos Campos: INPE, 1ª edição, 2006, 60 p. (com CD adicional).

CHIGUERU TIBA (Coordenador). Atlas Solarimétrico do Brasil: Banco de Dados Terrestres. Recife: UFPE, Grupo FAE, CHESF, MME, ELETROBRAS, CRESEB, 2000, 111p. (com CD adicional).

VASCONCELLOS, L. (Org.); LIMBERGER, A. (Org.). Energia Solar para Aquecimento de Água no Brasil: Contribuições da Eletrobras, Procel e Parceiros. Rio de Janeiro: Eletrobrás, 2012.

PINHO, J.T., (Org.); GALDINO, M. A., (Org.). Recurso Solar. In: PINHO, J.T., (Org.); GALDINO, M. A., (Org.). Manual de Engenharia para Sistemas Fotovoltaicos. Rio de Janeiro: CRESESB, 2ª edição, 2014. Cap. 2, p. 67-101.

MESSINGER, R.; VENTRE, J. The Sun. In: MESSENGER, R.; VENTRE, J. Photovoltaic Systems Engineering. 3.ed. Boca Raton: CRC Press, 2003. Cap. 2, p. 21-46.

EST0902-17 - Engenharia Unificada I (0-2-5)

Ementa

Apresenta os princípios e métodos de engenharia e suas inter-relações e aplicações, através de uma experiência prática e realista de projeto. Essa experiência será construída durante o processo de solução de desafios técnicos multidisciplinares propostos pelos docentes. Esses desafios devem estimular os alunos a aplicar seus conhecimentos e experiências de forma racional e planejada através da gestão de uma equipe multidisciplinar, organizada para pesquisar e desenvolver a solução dos problemas propostos. A solução apresentada deve envolver atividades de gestão, pesquisa, concepção, desenvolvimento, implementação, avaliação e comunicação. Como resultados dessa disciplina os alunos deverão apresentar toda a documentação técnica necessária para a reprodução da solução concebida. Dessa forma, o aluno desenvolverá sua capacidade de conceber soluções em equipe e descrevê-las segundo uma linguagem técnica.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BAZZO, W. A. e Pereira, L. T. do V. Introdução à engenharia, Florianópolis, SC: Ed. UFSC, 2006.

HOLTZAPPLE, M. T. e REECE, W. D.; Introdução à Engenharia, Ed. LTC, Rio de Janeiro – RJ, 2006.

VALERIANO, D. L.; Gerência em projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia . São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.

Bibliografia Complementar

PAH, G. e BEITZ, W. "Engineering Design - A Systematic Approach", Springer-Verlag London Limited 2007.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: guia PMBOK. 4. ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute, c2008. xxvi, 459 p., il. ISBN 9781933890708.

SILVA, A. et al. Desenho técnico moderno. Tradução de Ricardo Nicolau Nassau Koury, Eustáquio de Melo Pertence. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2006. xviii, 475. ISBN 9788521615224.

PREDABON, E.; BOCCHESI, C. Solidworks 2004: projeto e desenvolvimento. 6. ed. São Paulo: Erica, 2007. 406 p. ISBN 8571949964.

GASPERI, M.; HURBAIN, P. Extreme NXT: extending the LEGO MINDSTORMS NXT to the next level. 2. ed. New York, USA: Apress, c2009. 339 p., il. (Technology in action series). ISBN

9781430224532.

FERRARI, G. et al. Programming Lego Mindstorms with Java: the ultimate tool for mindstorms maniacs!. Rockland, USA: SYNGRESS, c2002. xxii, 441. ISBN 1928994555.

ESTO903-17 - Engenharia Unificada II (0-2-5)

Ementa

Apresenta os princípios e métodos de engenharia e suas inter-relações e aplicações, através de uma experiência prática e realista de implementação de um projeto multidisciplinar, sua análise crítica, avaliação de desempenho e adaptação ou inovação. Essa experiência será construída durante o processo de replicação e inovação de projetos desenvolvidos em turmas passadas das disciplinas e Engenharia Unificada I e/ou II. A nova solução apresentada deve envolver atividades de gestão, interpretação, adaptação, pesquisa, concepção, desenvolvimento, implementação, avaliação e comunicação. Como resultados dessa disciplina os alunos deverão apresentar toda a documentação técnica necessária para a reprodução da solução concebida. Dessa forma, o aluno desenvolverá sua capacidade de interpretar criticamente documentos técnicos, adaptar e/ou conceber novas soluções em equipe e descrevê-las segundo uma linguagem técnica.

Recomendação

Engenharia Unificada I.

Bibliografia Básica

BAZZO, W. A. e Pereira, L. T. do V. Introdução à engenharia, Florianópolis, SC: Ed. UFSC, 2006.

HOLTZAPPLE, M. T. e REECE, W. D.; Introdução à Engenharia, Ed. LTC, Rio de Janeiro – RJ, 2006.

VALERIANO, D. L.; Gerência em projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia . São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.

Bibliografia Complementar

PAH, G. e BEITZ, W. "Engineering Design - A Systematic Approach", Springer-Verlag London Limited 2007.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: guia PMBOK. 4. ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute, c2008. xxvi, 459 p., il. ISBN 9781933890708.

SILVA, A. et al. Desenho técnico moderno. Tradução de Ricardo Nicolau Nassau Koury, Eustáquio de Melo Pertence. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2006. xviii, 475. ISBN 9788521615224.

PREDABON, E.; BOCCHESI, C. Solidworks 2004: projeto e desenvolvimento. 6. ed. São Paulo: Erica, 2007. 406 p. ISBN 8571949964.

GASPERI, M.; HURBAIN, P. Extreme NXT: extending the LEGO MINDSTORMS NXT to the next level. 2. ed. New York, USA: Apress, c2009. 339 p., il. (Technology in action series). ISBN 9781430224532.

FERRARI, G. et al. Programming Lego Mindstorms with Java: the ultimate tool for mindstorms maniacs!. Rockland, USA: SYNGRESS, c2002. xxii, 441. ISBN 1928994555.

NHT1088-15 - Ensino de Morfofisiologia Humana (4-0-4)

Ementa

Estratégias de ensino de morfofisiologia humana abordando a anatomia macro e microscópica, noções de embriogênese, malformações e fisiologia dos sistemas locomotor, cardiovascular, respiratório, urinário, digestório, endócrino, sistema nervoso e reprodutor. Ensino da Fisiologia da reprodução e sua regulação hormonal.

Recomendação

Morfisiologia Humana I, II e III

Bibliografia Básica

CURI, Rui; PROCÓPIO, Joaquim; FERNANDES, Luiz Claudio. Praticando Fisiologia. São Paulo: Ed. Manole, 2005. 468p. ISBN: 8520416217

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E.. Tratado de fisiologia médica. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: cabeça, pescoço e extremidade superior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 1. 416 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: tronco, vísceras e extremidade inferior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 2. 398 p.

Bibliografia Complementar

MARIEB, Elaine Nicpon; HOEHN, Katja. Human anatomy & physiology. 7th ed.. San Francisco: Pearson Benjamin, 2007. xxvii, 1159, [91] p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta atlas de anatomia humana: quadros de músculos, articulações e nervos. 22 ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2006. 69 p.

SPENCE, Alexander P. Anatomia humana básica. 2 ed. São Paulo: Manole, 1991. 713 p.

TORTORA, Gerald J.; GRABOWSKI, Sandra Reynolds. Princípios de anatomia e fisiologia. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1047 p.

TORTORA, Gerard J; DERRICKSON, Bryan. Principles of anatomy and physiology. 11th ed. Hoboken, NJ: J. Wiley, c2006. 1 v. (various pagings) p.

WIDMAIER, Eric P; RAFF, Hershel; STRANG, Kevin T. Vander's human physiology: the mechanics of body function. 10.ed. New York: McGraw-Hill / Higher Education, 2006. 827 p.

ESZP018-13 - Ensino Superior no Brasil: Trajetórias e Modelos Institucionais (4-0-4)

Ementa

A constituição das universidades medievais. A universidade moderna: ensino, pesquisa, laboratório e institutos especializados. O ensino superior no Brasil no século XIX: intercâmbios institucionais e circulação de saberes. A formação jurídica, o ensino de medicina, as escolas politécnicas. A aplicação da ciência: mineralogia, microbiologia, genética. As universidades no século XX: o ensino profissional, a pesquisa científica, e a configuração da comunidade científica. A formação de um sistema de ensino superior no Brasil. A constituição da pós-graduação. O dilema do ensino público versus ensino privado.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ABREU, Sérgio França de Adorno. Os aprendizes do poder: o bacharelismo liberal na política brasileira. apres. por Célia Galvão Quirino. Orelha por Paulo Sérgio Pinheiro. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 1988, 268p.

BENCHIMOL, Jaime L. (coord.) et alii. Manguinhos: do sonho à vida: a ciência na belle époque. apres. por Paulo Gadelha. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz), 1990, 270p. illus.

CARVALHO, José Murilo de. A Escola de Minas de Ouro Preto: o peso da glória, São Paulo: Cia Editora Nacional/Finep, 1978

CUNHA, Luiz Antônio Constant Rodrigues da. A universidade crítica: o ensino superior na república populista. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1983

CUNHA, Luiz Antônio Constant Rodrigues da. A universidade temporã: da colônia à era de Vargas. 2ª ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986

Bibliografia Complementar

FERREIRA, Antonio Celso, LUCA, Tania Regina de e IOKOI, Zilda Grícoli. Encontros com a História: percursos históricos e historiográficos de São Paulo. São Paulo: Unesp/Fapesp/ANPUH, 1999

MARINHO, Maria Gabriela da Silva Martins da Cunha. Norte-americanos no Brasil: uma história da Fundação Rockefeller na Universidade de São Paulo (1934 - 1952). Campinas/Bragança Paulista/SP, Autores Associados/EDUSF/FAPESP, 2001

MARINHO, Maria Gabriela da Silva Martins da Cunha. Elites em negociação: breve história dos acordos entre a Fundação Rockefeller e a Faculdade de Medicina de São Paulo: 1916 - 1931. Bragança Paulista, EDUSF, 2003

MENDONÇA, Ana Waleska. Anísio Teixeira e a Universidade de Educação. pref. por Ilmar Rohloff de Mattos. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2002, 188p.

OLIVEIRA, Romualdo Portela de (org.) e outros. Política educacional: impasses e alternativas. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1998

PAIM, Antonio. A UDF e a idéia de universidade. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1981, 148p. (Col. Biblioteca tempo universitário, 61)

TRINDADE, Héglio (org.). Universidade em ruínas na república dos professores, Petrópolis: Vozes, 1999

MCTB011-17 - Equações Diferenciais Ordinárias (4-0-4)

Ementa

Teorema de Existência e Unicidade. Equações lineares. Exponencial de matrizes. Classificação dos campos lineares no plano. Classificação topológica dos sistemas lineares hiperbólicos. Equações lineares não homogêneas. Estabilidade de Lyapounov. Funções de Lyapounov. Pontos fixos hiperbólicos. Teorema de Linearização de Grobman-Hartman. Fluxo associado a uma equação autônoma. Conjuntos limites. Campos gradientes. Campos Hamiltonianos. Campos no plano: órbitas periódicas e Teorema de Poincaré-Bendixson.

Recomendação

Álgebra Linear Avançada I, Análise no $\mathbb{R}^n$ I

Bibliografia Básica

ARNOLD, V. I. Ordinary Differential Equations. New York: Springer-Verlag, 2006.

HIRSH, M.; SMALE, S. Differential Equations, Dynamical Systems and Linear Algebra. New York: Academic Press, 1974.

SOTOMAYOR, J. Lições de Equações Diferenciais Ordinárias. Rio de Janeiro: IMPA, 1979.

Bibliografia Complementar

ARROWSMITH, D. K.; PLACE, C. M. An Introduction to Dynamical Systems. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

CODDINGTON, E. A. An introduction to ordinary differential equations. New York: Dover Publications, 1989.

FIGUEIREDO, D. G; NEVES A. J. F. Equações Diferenciais Aplicadas. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2007.

PERKO, L. Differential Equations and Dynamical Systems. New York: Springer-Verlag, 2001.

WALTER, W. Ordinary differential equations. New York: Springer-Verlag, 1998.

MCTB012-13 - Equações Diferenciais Parciais (4-0-4)

Ementa

Classificação em tipos. Condições de contorno e valores iniciais. O método de separação de variáveis. Convergência pontual e uniforme das séries de Fourier, identidade de Parseval. Equação do Calor: condução do calor em uma barra, o problema da barra infinita. Equações da Onda: equação da corda vibrante, corda dedilhada, corda finita e semi-infinita, soluções generalizadas à Sobolev. Equações de Laplace: O problema de Dirichlet em um retângulo e no disco.

Recomendação

Análise Real I, Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

FIGUEIREDO, D. G. Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.

IÓRIO, V. M. EDP: um curso de graduação. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.

STRAUSS, W.A. Partial Differential Equations: an introduction. Hoboken: Wiley, 2008.

Bibliografia Complementar

EVANS, L. Partial Differential Equations, Providence, RI: American Mathematical Society, 1998.

FOLLAND, G. B. Introduction to Partial Differential Equations. 2nd ed. Princeton: Princeton University Press, 1995.

JOHN, F. Partial Differential Equations. 4th ed. New York: Springer-Verlag, 1982.

JOST, J. Partial Differential Equations. New York: Springer-Verlag, 2013.

STRAUSS, W. Partial Differential Equations: an introduction. 2nd ed. Hoboken: Wiley, 2008.

NHZ3078-15 - Equações Diferenciais Parciais Aplicadas (4-0-4)

Ementa

Equações diferenciais parciais e suas classificações. Separação de Variáveis e Método de Frobenius. Polinômios de Legendre e harmônicos esféricos. Funções de Bessel. Polinômios de Hermite. Ortogonalidade e Problema de Sturm-Liouville. Funções de Green e distribuições.

Recomendação

MCTB010-13 Cálculo Vetorial e Tensorial; NHT3066-15 Variáveis Complexas e Aplicações

Bibliografia Básica

1-Arfken & Weber - Mathematical Methods for Physicists; Spiegel - Análise de Fourier.

2-MARY L. BOAS, MATHEMATICAL METHODS IN THE PHYSICAL SCIENCES

3-João Barcelos Neto, Matemática para físicos com aplicações, vol II

Bibliografia Complementar

1-ANDREWS, G. E.; ASKEY, R.; ROY, R. Special Functions, Cambridge University Press, 1999.

2- BRONSON, R.; COSTA, G. Differential Equations, 3rd Edition, Schaum's outline, 2006

3- FIGUEIREDO, DJAIR GUEDES DE, ANÁLISE DE FOURIER E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS

4- OLIVEIRA, C. E. ; MAIORINO, J. E. Introdução aos métodos da Matemática aplicada. Campinas: Editora da Unicamp, 1997.

5- BUTKOV, E.; Física Matemática. LCT. 1998.

ESTB028-17 - Equipamentos Médico-Hospitalares (2-2-4)

Ementa

Unidades de terapia intensiva: função e contexto; Centro cirúrgico: função e contexto; Equipamentos de UTI/Centro cirúrgico: Foco cirúrgico, Mesa cirúrgica, Equipamento de anestesia, Unidade eletrocirúrgica (Bisturi elétrico), Sistemas para Videocirurgia, Monitor de parâmetros fisiológicos (ECG, Temperatura, SpO2, ETCO2, PANI, PAI, BIS), Desfibrilador/Cardioversor, Ventilador pulmonar, Bomba de infusão de seringa, Bomba de infusão de equipo, Cama elétrica para UTI; Unidade de Diagnóstico por imagem: Função e contexto, Equipamento de raio X, Equipamento de Ultrassonografia e ecocardiografia, Equipamento de Tomografia Computadorizada por RX, Tomografia por Ressonância Magnética, Medicina nuclear – SPECT e PET.

Recomendação

Bases Biológicas para Engenharia II

Bibliografia Básica

CARVALHO, L.C.; Instrumentação médico-hospitalar. Barueri, SP: Manole, 2008.

Equipamentos Médico-Hospitalares e o Gerenciamento da Manutenção: capacitação à distância / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão de Investimentos em Saúde, Projeto REFORSUS. – Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002. Disponível gratuitamente em <http://bvsms.saude.gov.br/>.

BRONZINO, J. D.; Biomedical Engineering Handbook. New York: CRC Press, 1999.

Bibliografia Complementar

ENDERLE, J. D.; BLANCHARD, S. M.; BRONZINO, J. D.; Introduction to Biomedical Engineering.

2.ed. San Diego: Elsevier Academic Press. 2005.

CARR, J. J.; BROWN, J. M. Introduction to biomedical equipment technology. 4. ed. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, 2001.

TOGAWA, T.; TAMURA, T.; Biomedical Transducers and Instruments. New York: CRC Press, 1997.

KUTZ, Myer (Ed.). Biomedical engineering and design handbook. 2. ed. New York, USA: McGraw-Hill, c2009. Vol. 1.

GUNDERMAN, R.; Essential radiology: clinical presentation, pathophysiology, imaging. New York: Thieme, 1998.

ESZB013-17 - Ergonomia (4-0-4)

Ementa

Esta disciplina tem o objetivo de ensinar ao aluno noções de ergonomia, as influências do ambiente e do método de trabalho na saúde do indivíduo, formas corretas de se realizar uma tarefa e prevenção de lesões durante as atividades do dia a dia e do trabalho devido a erros de posturas e de operação.

Recomendação

Bases Biológicas para Engenharia II.

Bibliografia Básica

IIDA, I.; Ergonomia - Projeto e Produção. 2a ed. São Paulo: Editora Blucher, 2005. 630p.

SOBOTTA, J.; Atlas de Anatomia Humana. Coleção completa. 22ª. ed. São Paulo: Guanabara, 2006. 864 p.

NORDIN, M.; FRANKEL, V. H.; Biomecânica básica do sistema musculoesquelético. 3ª ed. Guanabara Koogan, 2003. 401p.

Bibliografia Complementar

NIGG, B. M.; HERZOG, W.; Biomechanics of the musculo-skeletal system. New York: John Wiley & Sons, 1994.

PEACOCK, B.; KARWOWSKI, W.; Automotive Ergonomics. 1st ed. CRC Press, 1993. 485p.

TILLEY, A. R.; DREYFUSS, H.; The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design. Wiley, 2001. 104p.

VALACHI, B.; Practice Dentistry Pain-Free: Evidence-based Ergonomic Strategies to Prevent Pain and Extend Your Career. 1st ed. Posturedontics, 2008. 238p.

KONZ, S.; WorkDesign: Occupational Ergonomics. 7th ed. Holcomb Hathaway Publishers, 2007. 624p.

MCZC007-15 - Ergonomia Cognitiva (4-0-4)

Ementa

Ergonomia e fatores humanos; Tópicos de estudo; Métodos de estudo; Neuroergonomia; Limites ao processamento da informação (percepção, atenção, memória, execução); Esforço cognitivo; Psicologia cognitiva e erros humanos; Análise de erros cognitivos; Interfaces homem-máquina; Desenho de software; Ambientes exigentes; Adaptação para pessoas com

necessidades cognitivas especiais; Estudos de caso.

Recomendação

Psicologia Cognitiva

Bibliografia Básica

ABRAHÃO, J., et al. Introdução à ergonomia: da prática à teoria. São Paulo: Blucher, 2009.

GUIMARÃES, L. B. de M, editora. Ergonomia Cognitiva. Porto Alegre: FEENG, 2006.

VIDAL, M. C.; DE CARVALHO, P. V. R. Ergonomia Cognitiva: Raciocínio e decisão no trabalho. Rio de Janeiro: Virtual Científica Editora, 2008.

Bibliografia Complementar

DURSO, F. T., editor. Handbook of Applied Cognition. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd., 2007.

NEMETH, C. P. Human Factors Methods for Design: Making Systems Human-Centered. Florence, KY: CRC Press, 2004.

PAK, R.; MCLAUGHLIN, A. Designing Displays for Older Adults. Florence, KY: CRC Press, 2010.

PARASURAMA, R.; RIZZO, M., editores. Neuroergonomics: The brain at work. Oxford: Oxford University Press, 2008.

SEARS, A.; JACKO, J.A. The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications. 2a ed. Florence, KY: CRC Press, 2007.

STEPHANIDIS, C. The Universal Access Handbook. Florence, KY: CRC Press, 2009.

WICKENS, C. D.; HOLLANDS, J. G. Engineering Psychology and Human Performance. 3a ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1999.

WICKENS, C. D.; MCCARLEY, J. S. Applied Attention Theory. Florence, KY: CRC Press, 2007.

ESZE101-17 - Escoamento Multifásico (4-0-4)

Ementa

Introdução e definições; Revisão de escoamento monofásico; Introdução a Ebulição e Condensação; Modelos básicos do escoamento bifásico; Análise dimensional/similaridade aplicado a sistemas bifásicos; Padrões e mapas de fluxos gás-líquido; Balanços unidimensionais de massa, quantidade de movimento e energia em fluxo bifásico; Modelos cinemáticos: homogêneo, fases separadas, deslizamento; Padrões de escoamento bifásico gás-líquido; Correlações para cálculo de perda de carga e fração volumétrica em fluxo multifásico; Aplicações de escoamento multifásico.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos II; Transferência de Calor II.

Bibliografia Básica

ISHI, M., HIBIKI, T., Thermo-Fluid Dynamics of Two-Phase Flow, 2a Ed., Springer, 2001.

FAGHRI, A., ZHANG, Y., Transport Phenomena in Multiphase Systems, Elsevier, 2006.

CROWE, C., SOMMERFELD, M., TSUJI, Y., Multiphase Flows With Droplets and Particles, CRC Press, 1998.

Bibliografia Complementar

RODRIGUEZ, O.M.H., (organizador) Escoamento multifásico – Volume 1. Rio de Janeiro:

Associação Brasileira de Engenharia e Ciências, 2011.

SHOHAM, O., Mechanistic Modeling of Gas-Liquid Two-Phase Flow in Pipes. USA: SPE Books Committee, 2006.

ROSA, E.S., Escoamento multifásico isotérmico-Modelos de multifluidos e de misturas. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2012.

BERGLESET.AI., Two-phase flow and heat transfer in the power and process Industries. Usa: McGraw-Hill,1981.

BRILL, J.P., MURKHEEJEE, H., Multiphase Flow in Wells. USA: SPE Books Committee, 1999.

COLLIER, J.G., Convective boiling and condensation. McGraw-Hill, 1981.

GOVIER, G.W., AZIZ, K., The Flow of Complex Mixtures in Pipes, 2a. Ed.. USA: SPE Books Committee, 2008.

WALLIS, G.B., One-Dimensional Two-Phase Flow. USA: McGraw-Hill, 1969

WALLIS, G.B., One-Dimensional Two-Phase Flow. USA: McGraw-Hill, 1969.

NHT4007-15 - Espectroscopia (4-2-6)

Ementa

Natureza da radiação eletromagnética. Teoria da interação da radiação eletromagnética com a matéria. Absorção e emissão de radiação. Intensidades de linhas espectrais. Instrumentação em espectroscopia. Fundamentos e técnicas das espectroscopias: rotacional, vibracional, Raman. Aproximação de Born-Oppenheimer. Fundamentos e técnicas de espectroscopia eletrônica; princípio de Franck-Condon; processos de excitação e decaimento eletrônico; fluorescência e fosforescência. Regras de seleção em espectroscopia, e relações com teoria de grupos. Princípios de espectroscopia RMN. Fundamentos básicos de radiação síncrotron e aplicações em espectroscopia.

Recomendação

É fortemente recomendado que o aluno tenha sido aprovado nas disciplinas: Estrutura da Matéria, Interações Atômicas e Moleculares e Ligações Químicas.

Bibliografia Básica

ATKINS, Peter. Físico-química. 9 ed., Rio de Janeiro, LTC, 2012. vol. 1 e 2.

HOLLAS, J.M. Modern Spectroscopy. 4a ed. New Jersey: Wiley Inc, 2004.

LEE J. D., Química Inorgânica Não Tão Concisa. São Paulo: Edgard Blucher. 1999

HARRIS, D.C.; BERTOLUCCI, M.D. Symmetry and spectroscopy: an introduction to vibrational and electronic spectroscopy. New York: Dover Publications, 1989.

Bibliografia Complementar

MCQUARRIE, D.A; SIMON, J.D. Physical chemistry: a molecular approach. Sausalito, EUA: University Science Books 1997. 1360 p.

BANWELL, C. N. Fundamentals of molecular spectroscopy. 1a ed. McGraw-Hill, 1966.

ALBRIGHT, T. A. Orbital Interactions in Chemistry. 2a ed. Wiley-Interscience. 2002.

CARTER, R.L. Molecular symmetry and group theory. New York: J. Wiley, 1998.

ESTS007-17 - Estabilidade e Controle de Aeronaves (4-0-4)

Ementa

Princípios de estabilidade estática e dinâmica. Estabilidade estática longitudinal: estabilidade manche livre, estabilidade manche fixo. Controle estático longitudinal: trim longitudinal, força no manche, manobras. Estabilidade estática lateral e controle: estabilidade direcional, estabilidade lateral. Derivadas de estabilidade. Resposta de atuação dos controles. Piloto humano e qualidade de voo.

Recomendação

Fenômenos Mecânicos; Funções de Uma Variável; Aeronáutica I-A; Desempenho de Aeronaves.

Bibliografia Básica

ETKIN, B.; REID, L. D., Dynamics of Flight - Stability and Control, 3ª Edição, JOHN WILEY & SONS, 1996.

ETKIN, B., Dynamics of Atmospheric Flight, Dover, 1972.

PAMADI, B. N. Performance, Stability, Dynamics, and Control of Airplanes, Hamilton: AIAA, 1998.

Bibliografia Complementar

ABZUG, M. J.; LARAABEE, E. E. Airplane Stability and Control. Cambridge: Cambridge Aerospace Series, 2002.

ANDERSON, J. D. Introduction to Flight. Boston: McGraw Hill, 2004.

COOK, M. V. Flight Dynamics Principles. 2 ed. New York: Butterworth-Heinemann, 2007.

STENGEL, R. F., Flight Dynamics. Princeton: Princeton University Press, 2004.

WARD, D. T.; STRGANAC, T. W. Introduction to Flight Test Engineering. 2 ed. New York: Kendall/Hunt Publishing Company, 2001.

STEVENS, BRIAN L.; LEWIS, FRANK L.; "Aircraft Control and Simulation", John Wiley and Sons, 2nd Ed., 2003.

ESHR005-13 - Estado e Desenvolvimento Econômico no Brasil Contemporâneo (4-0-4)

Ementa

Estado e desenvolvimento econômico no Brasil Contemporâneo é um curso interdisciplinar que reúne temas afins das áreas de Economia e Políticas Públicas. No curso, são apresentadas as linhas gerais das políticas governamentais adotadas em diferentes períodos de destaque da economia brasileira, buscando a compreensão do estudante sobre o papel do Estado no fomento do desenvolvimento econômico e social. A disciplina apoia-se em uma abordagem histórica enfocando as principais fases da economia brasileira entre os séculos XX-XXI e esboça um panorama global do crescimento econômico e da melhoria das condições sociais.

Recomendação

Introdução à Economia

Bibliografia Básica

BRUM, Argemiro J. Desenvolvimento Econômico Brasileiro. 27ª edição, Petrópolis: Editora Vozes, 2010 ISBN: 8532602207

CASTRO, Antonio Barros; PIRES DE SOUZA, Francisco E. A economia brasileira em marcha forçada. 3ª Edição, Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2004.

CONCEIÇÃO TAVARES, Maria (Org.) O Papel do BNDE na industrialização do Brasil: os anos dourados do desenvolvimentismo. Memórias do Desenvolvimento. Ano 4, nº 4. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2008. ISSN: 1981-7789

Bibliografia Complementar

BANCO INTERNACIONAL DE RECONSTRUÇÃO E DESENVOLVIMENTO. O Estado num mundo em transformação. Relatório sobre o desenvolvimento mundial, 1997. ISBN: 0-8213-3777- 7

BIELSCHOWSKY, Ricardo (et al.). O Desenvolvimento econômico brasileiro e a Caixa. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o desenvolvimento. Caixa Econômica Federal, 2011. ISBN: 978-85-64634-00-8

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. Developing Brazil: overcoming the failure of the Washington Consensus. Lynne Rienner Publisher, 2009. ISBN-10: 1588266249.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos (Org.). Economia Brasileira na Encruzilhada. Parta I (Visão Geral). Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. ISBN: 8522505640

CARDOSO, José Celso Jr. (Org.). Para a Reconstrução do Desenvolvimento no Brasil: eixos estratégicos e diretrizes de política. São Paulo: Hucitec, 2011. ISBN: 978-85-7970-114-6

CASTRO, Ana Célia. CASTRO, Lavina Barros. Antônio Barros de Castro: o inconformista – homenagem do IPEA ao mestre. Brasília: IPEA, 2011.

DINIZ, Eli. Globalização, reformas econômicas e elites empresariais: Brasil anos 1990. Rio de Janeiro: FGV, 2000. ISBN: 8522502978

GIAMBIAGI, Fábio ; HERMANN, Jennifer; CASTRO, Lavínia Barros de ; VILELA, André. Economia Brasileira Contemporânea (1945/2004). Rio de Janeiro: Editora Campus, 2007.

MANTEGA, Guido. A Economia Política Brasileira. Petrópolis: Editora Vozes, 1984. ISBN: 85-326-0275-4

MELLO, João Manuel Cardoso. O capitalismo tardio: contribuição à revisão crítica da formação e do desenvolvimento da economia brasileira. São Paulo: Brasiliense, 1982. ISBN: 85-11-09010-X

SCHUTTE, Giorgio Romano. Elo Perdido: Estado, Globalização e Indústria Petroquímica no Brasil. São Paulo: Editora AnnaBlume, 2004. ISBN: 85-7419-407-7

SOUZA, Angelita Matos. Deus e o Diabo na terra do sol: estado e economia no Brasil. São Paulo: Annablume, 2009. ISBN: 978-85-7419-921-4

BH00101-15 - Estado e Relações de Poder (4-0-4)

Ementa

Política, Poder, Dominação e Estado. Cidadania, Democracia, Ideologia e Comportamento Político. Instituições e Processos Políticos: sistemas eleitorais, sistemas partidários e formas de governo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

WEFFORT, F. Os clássicos da política. Ática, vol. 1. (remanejado da complementar)

WEFFORT, F. Os clássicos da política. Ática, vol. 2. (remanejado da complementar)

BOBBIO, N. Estado, governo e sociedade. Paz e Terra.

Bibliografia Complementar

BOBBIO, N. Era dos Direitos. Ed. Campus, 2004.

DAHL, R. Poliarquia – participação e oposição. EDUSP, 1997.

LIJPHART, A. Modelos de democracia: desempenho e padrões de governo em 36 países. Ed. Civilização Brasileira, 2003.

MAQUIAVEL, N. O Príncipe. (várias edições).

NICOLAU, J. Sistemas eleitorais. Ed. FGV, 5ª edição, 2008.

ESTM001-17 - Estado Sólido (4-0-4)

Ementa

Estrutura cristalina e Rede Cristalina: Estrutura dos átomos. Teoria da difração (equações de Laue) e Rede Recíproca. Ligações químicas: sólidos iônicos, sólidos covalentes, sólidos metálicos, sólidos moleculares, sistemas amorfos. Vibrações da rede e fônons: redes monoatômicas e diatômicas. Propriedades térmicas dos fônons; calor específico, condutividade térmica. Gás de elétrons: estatística de Fermi-Dirac.

Recomendação

Física Quântica; Materiais e suas Propriedades.

Bibliografia Básica

KITTEL, C.; Introdução à física do estado sólido. ed. LTC, 8ª edição, 2006.

IBACH, H.; LÜTH, H.; Solid state physics: an introduction to principles of materials science. 3rd Ed. Berlin: Springer, 2002.

ASHCROFT, N. W.; MERMIN, N.D.; Solid State Physics, Brooks Cole, 1st Ed., 1976.

Bibliografia Complementar

IBACH, Harald; LÜTH, Hans. Solid state physics: an introduction to principles of materials science. 3. ed. Berlin, DEU: Springer, 2002. xii, 501. ISBN 354043870X. (eletrônico)

ASHCROFT, Neil W.; MERMIN, Nathaniel David. Física do estado sólido. Tradução de Maria Lúcia Godinho de Oliveira; Revisão de Robson Mendes Matos. São Paulo, SP: Cengage, c2011.

YU, Peter Y.; CARDONA, Manuel. Fundamentals of Semiconductors: Physics and Materials Properties. [S.l.: s.n.]. XX, 775, online resource. (Graduate Texts in Physics). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-00710-1>>.

OLIVEIRA JÚNIOR, Ivan dos Santos; JESUS, Vitor L. B. de. Introdução à física do estado sólido. 2. ed. São Paulo, SP: Livraria da Física, c2011.

MYERS, H. P.; Introductory solid state physics. 2 ed. Boca Raton: CRC Press, 2002.

SUTTON, A. P.; Electronic structure of materials. Oxford: Oxford University Press, 1993.

BLAKEMORE, J. S.; Solid State Physics, Cambridge University Press; 2a. ed., 1985.

ESTS905-17 - Estágio Curricular em Engenharia Aeroespacial (0-14-0)

Ementa

Estudos de situações reais em engenharia junto a instituições ou empresas públicas ou privadas credenciadas pela Universidade. Atividade individual orientada por um docente do curso e elaboração do relatório. Supervisão da empresa ou instituição, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. Apresentação de relatório das atividades desenvolvidas no prazo estabelecido, conforme cronograma da disciplina.

Recomendação

Requisito: CPK $\geq$ 0,633 no curso de engenharia e demais requisitos de acordo com a Resolução vigente.

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

ESTU905-17 - Estágio Curricular em Engenharia Ambiental e Urbana (0-14-0)

Ementa

Estudos de situações reais em engenharia junto a instituições ou empresas públicas ou privadas credenciadas pela Universidade. Atividade individual orientada por um docente do curso e elaboração do relatório. Supervisão da empresa ou instituição, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. Apresentação de relatório das atividades desenvolvidas no prazo estabelecido, conforme cronograma da disciplina.

Recomendação

Requisito: CPK $\geq$ 0,633 no curso de engenharia e demais requisitos de acordo com a Resolução vigente.

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

ESTB905-17 - Estágio Curricular em Engenharia Biomédica (0-14-0)

Ementa

Estudos de situações reais em engenharia junto a instituições ou empresas públicas ou privadas credenciadas pela Universidade. Atividade individual orientada por um docente do curso e elaboração do relatório. Supervisão da empresa ou instituição, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. Apresentação de relatório das atividades desenvolvidas no prazo estabelecido, conforme cronograma da disciplina.

Recomendação

Requisito: CPK $\geq$ 0,633 no curso de engenharia e demais requisitos de acordo com a Resolução vigente.

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

ESTE905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Energia (0-14-0)**Ementa**

Estudos de situações reais em engenharia junto a instituições ou empresas públicas ou privadas credenciadas pela Universidade. Atividade individual orientada por um docente do curso e elaboração do relatório. Supervisão da empresa ou instituição, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. Apresentação de relatório das atividades desenvolvidas no prazo estabelecido, conforme cronograma da disciplina.

Recomendação

Requisito: CPK $\geq$ 0,633 no curso de engenharia e demais requisitos de acordo com a Resolução vigente.

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

ESTG905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Gestão (0-14-0)**Ementa**

Estudos de situações reais em engenharia junto a instituições ou empresas públicas ou privadas credenciadas pela Universidade. Atividade individual orientada por um docente do curso e elaboração do relatório. Supervisão da empresa ou instituição, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. Apresentação de relatório das atividades desenvolvidas no prazo estabelecido, conforme cronograma da disciplina.

Recomendação

Requisito: CPK $\geq$ 0,633 no curso de engenharia e demais requisitos de acordo com a Resolução vigente.

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

ESTI905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Informação (0-14-0)**Ementa**

Estudos de situações reais em engenharia junto a instituições ou empresas públicas ou privadas credenciadas pela Universidade. Atividade individual orientada por um docente do curso e elaboração do relatório. Supervisão da empresa ou instituição, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. Apresentação de relatório das atividades desenvolvidas no prazo estabelecido, conforme cronograma da disciplina.

Recomendação

Requisito: CPK $\geq$ 0,633 no curso de engenharia e demais requisitos de acordo com a

Resolução vigente.

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

ESTA905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica (0-14-0)

Ementa

Estudos de situações reais em engenharia junto a instituições ou empresas públicas ou privadas credenciadas pela Universidade. Atividade individual orientada por um docente do curso e elaboração do relatório. Supervisão da empresa ou instituição, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. Apresentação de relatório das atividades desenvolvidas no prazo estabelecido, conforme cronograma da disciplina.

Recomendação

Requisito: CPK $\geq$ 0,633 no curso de engenharia e demais requisitos de acordo com a Resolução vigente.

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

ESTM905-17 - Estágio Curricular em Engenharia de Materiais (0-14-0)

Ementa

Estudos de situações reais em engenharia junto a instituições ou empresas públicas ou privadas credenciadas pela Universidade. Atividade individual orientada por um docente do curso e elaboração do relatório. Supervisão da empresa ou instituição, de acordo com o plano de trabalho previamente estabelecido. Apresentação de relatório das atividades desenvolvidas no prazo estabelecido, conforme cronograma da disciplina.

Recomendação

Requisito: CPK $\geq$ 0,633 no curso de engenharia e demais requisitos de acordo com a Resolução vigente.

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

MCZA051-17 - Estágio Supervisionado em Computação (4-0-8)

Ementa

Desenvolvimento de atividades de estágio individual para propiciar a complementação do processo de ensino-aprendizagem; possibilitar o desenvolvimento de atividades práticas que contribuam para a formação profissional em Computação; habilitar o exercício da

competência técnica compromissada com a realidade dos campos de estágio; desenvolver espírito de investigação, atitudes científicas e habilidades necessárias à prática profissional em Computação; e desenvolvimento de habilidades de expressão escrita e oral.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica. 2ª edição. São Paulo, SP: Makron Books, 2000.

CARVALHO, M. C. M. Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas. 24ª edição. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7ª edição. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

Bibliografia variável, conforme o tema do trabalho selecionado pelo aluno.

Bibliografia Complementar

DIAS, D. S.; SILVA, M. F. Como escrever uma monografia: manual de elaboração com exemplos e exercícios. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

WASLAWICK, R. Metodologia de pesquisa para a Ciência da Computação. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008.

CRUZ, C. O.; RIBEIRO, U. Metodologia científica: teoria e prática. Rio de Janeiro, RJ: Axcel Books do Brasil, 2003.

CERVO, A. L. Metodologia científica. 6ª edição. São Paulo, SP: Pearson/PrenticeHall, 2007.

SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. 12ª edição. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2010.

MCTC015-13 - Estágio Supervisionado em Neurociência I (0-10-2)

Ementa

Conforme plano de atividades.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

A ser definida

Bibliografia Complementar

A ser definida

MCTC016-13 - Estágio Supervisionado em Neurociência II (0-10-2)

Ementa

Conforme plano de atividades.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

A ser definida

Bibliografia Complementar

A ser definida

MCTC017-13 - Estágio Supervisionado em Neurociência III (0-10-2)

Ementa

Conforme plano de atividades.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

A ser definida

Bibliografia Complementar

A ser definida

ESTG011-17 - Estatística Aplicada a Sistemas de Gestão (2-2-4)

Ementa

Noções de amostragem e técnicas de amostragem probabilísticas e não probabilísticas aplicadas à tomada de decisões; principais distribuições por amostragem e o teorema do limite central voltado à estimação; construção de intervalos de confiança direcionados à tomada de decisão e à área de qualidade; determinação de tamanhos de amostras para dar suporte à tomada de decisão; teoria das decisões com apoio de testes de hipóteses paramétricos e não paramétricos; correlação entre variáveis: estudo das relações entre variáveis com ênfase na tomada de decisões; análise de regressão: introdução à modelagem voltada a aplicações na Engenharia de Gestão, envolvendo modelos lineares simples e lineares por transformação das variáveis.

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística

Bibliografia Básica

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A.; Estatística básica. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006 ISBN 9788502034979.

FÁVERO, P. L.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L.; Análise de Dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MARTINS, G. A.; DOMINGUES, O.; Estatística aplicada – usando Excel e SPSS. São Paulo: Atlas, 2011.

Bibliografia Complementar

COSTA NETO, P. L. O.; Estatística. São Paulo: Edgar Blücher, 1977. ISBN 852120097-8.

LAPPONI, J. C.; Estatística usando excel. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. ISBN 853521574-3.

LARSON, R.; FARBER, B.; Estatística aplicada. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 476 p. ISBN 8587918591.

ROHATGI, V. K.; Statistical inference. New York: Dover Publications, 2003. ISBN 9780486428123.

NHH2007-13 - Estética (4-0-4)

Ementa

Estudo das principais concepções do belo na história da filosofia. Idéia e imagem em Platão. O conceito de mimesis. A crítica da pintura e da poesia na República de Platão. A poética de Aristóteles. A tragédia e as artes dramáticas. Genialidade e imaginação. O belo e o sublime. Símbolo e alegoria. O romantismo e a noção de fim da arte.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARISTÓTELES. Poética. São Paulo: Abril cultural, 1979. (Coleção os pensadores).

DIDEROT, D. Discurso sobre a poesia dramática. 2 ed. São Paulo, Cosac Naify, 2005. 195 p. (Coleção cinema, teatro e modernidade).

_____, D. Obras II: Estética, poética e contos. São Paulo: Perspectiva, 2000.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. Cursos de Estética. São Paulo: Edusp, 2001. 4 v.

KANT, Immanuel. Crítica da faculdade do juízo. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010. 381 p.

PLATÃO. A república: ou sobre a justiça, diálogo político.[politéia]. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 419 p. (Paidéia).

SCHELLING, F. W. J. Filosofia da Arte. [Philosophie der Kunst]. São Paulo: Edusp, 2010. 417 p. (Clássicos, 23).

Bibliografia Complementar

AUERBACH, Erich. Mimesis: a representação da realidade na literatura ocidental. [Mimesis: dargestellt wirklichkeit in der abendladischen literatur]. São Paulo: Perspectiva, 2009. 507 p. (Estudos, 2).

BURKE, Edmund. Indagación filosófica sobre El origen de nuestras ideas acerca d lo sublime y de lo bello. [A philosophical enquiry into the origino f our ideas the sublime and beautiful 1757]. Madri, Espanha: Alianza Editorial, 2005. 229 p. (Humanidades 4460).

COURTINE, Jean François. A tragédia e o tempo da história. São Paulo: Editora 34, 2006. 362 p. (Coleção trans).

GOETHE, Johann Wolfgang von. Escritos sobre arte. 2 ed. São Paulo: Humanitas, 2008. 273 p.

HAVELOCK, E. Prefácio a Platão, Campinas, Papirus, 1997.

HUME, D. Ensaio morais, políticos e literários (1741 e 1758). São Paulo: Iluminuras, 2010.

JAKOBSON, Roman. Poética em ação. São Paulo: Perspectiva, 1990. 265 p. (Coleção estudos; 92).

KANT, Immanuel. Observações sobre o sentimento do belo e do sublime. 2 ed. Campinas: Papirus, 2000. 95 p.

MACHADO, Roberto. O nascimento do trágico: de Schiller a Nietzsche. Rio de Janeiro, Jorge

Zahar Editor, 2006. 279 p. (Estéticas).

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. O nascimento da tragédia: ou Helenismo e pessimismo. São Paulo: Companhia. das Letras, 2007. 177 p.

_____, Friedrich Wilhelm. Obras incompletas. São Paulo: Nova Cultural, 1998. (Coleção os pensadores).

PANOFKY, Erwin. Idea: a evolução do conceito de belo. São Paulo, Martins Fontes, 1994. 259 p. (Coleção tópicos).

ROSENFELD, Anatol. Texto / contexto. São Paulo, Perspectiva, 2007. 305 p. 2 v. (Debates; 254).

SCHILLER, Friedrich von. A educação estética do homem. São Paulo: Iluminuras, 1991.

_____, Friedrich von. Poesia ingênua e sentimental. São Paulo: Iluminuras, 1991.

_____, Friedrich von. O dialeto dos fragmentos. São Paulo: Iluminuras, 1997. 253 p.

SCHOPENHAUER, Arthur. Metafísica do belo. São Paulo: UNESP, 2003. 249 p.

_____, Arthur. O mundo como vontade e como representação. São Paulo: UNESP, 2007. 695 p.

SUZUKI, Márcio. O gênio romântico: crítica e historia da filosofia em Friedrich Schlegel. São Paulo: Iluminuras/FAPESP, 1998. 250 p.

SZONDI, Peter; SUSSEKIND, Pedro; MACHADO, Roberto. Ensaio sobre o Trágico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004. 154 p. (Estéticas).

_____, Peter. Teoria do drama moderno 1880-1950. São Paulo: Cosac & Naify, 2001. 192 p.

WILLIAMS, R. Tragédia moderna. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

NHH2008-13 - Estética: Perspectivas Contemporâneas (4-0-4)

Ementa

Trata-se de disciplina que procura discutir as principais teses da estética na atualidade. Serão privilegiados temas e autores contemporâneos, especialmente aqueles que refletem sobre as principais criações artísticas da atualidade como o cinema, as artes plásticas, o romance e o teatro contemporâneos, a arte de vanguarda e a questão do pós-modernismo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ADORNO, Theodor W. Teoria Estética. [Gesammelte schriften in zwanzig banden 7 Asthetische theorie]. Madrid, Espanha: Akal, 2011. 508 p.

_____, Theodor W. Experiência e criação artística. Lisboa: Edições 70, 2003.

_____, Theodor W. Notas de literatura I. São Paulo: Editora 34, 2003. 173 p. (Coleção espírito crítico).

_____, Theodor W. Filosofia da nova música, São Paulo : Perspectiva, 2009. 165 p.

BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. 7 ed.. São Paulo, Brasiliense, 1994. 253 p. (Obras escolhidas, v.1).

_____, Walter. A Obra de arte na época de suas técnicas de reprodução. In: Os pensadores. São Paulo: Abril cultural, 1980.

MARCUSE, Herbert. A dimensão estética. Lisboa: Edições 70, 2007. 71 p.

MERLEAU-PONTY, Maurice. La prose Du monde. Paris: Gallimard, 1969. 211 p. (Collection tel).

Bibliografia Complementar

ARANTES, Otília Beatriz Fiori. O lugar da arquitetura depois dos modernos. São Paulo, Nobel/Edusp, 2000. 246 p.

_____, Otília Beatriz Fiori; ARANTES, Paulo Eduardo. Um ponto cego no projeto moderno de Jürgen Habermas: arquitetura e dimensão estética depois das vanguardas. São Paulo, Brasiliense, 1992.

ALMEIDA, Jorge de. Crítica dialética em Theodor Adorno: música e verdade nos anos vinte. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007. 591 p.

BARTHES, Roland. O prazer do texto. São Paulo, Perspectiva, 2010. 78 p.

BAUDRILLARD, Jean. As estratégias fatais. Lisboa, Editorial Estampa, 1996. 169 p.

_____, Jean. A transparência do mal: ensaio sobre os fenômenos extremos. 10 ed. Campinas, Papirus, 1990. 185 p.

_____, Jean. Da sedução. 7 ed. Campinas, Papirus, 2008. 207 p.

_____, Jean. Simulacros e simulação. [Simulacres et simulation]. Lisboa: Relógio d'Água, 1991. 201 p. (Antropos).

BÜRGER, Peter; ANTUNES, José Pedro. Teoria da vanguarda. São Paulo: Cosac Naify, 2008. 272 p.

CLAIR, Jean. Malaise dans les musées. Paris: Flammarion, 2007. 139 p. (Café Voltaire).

DANTO, Arthur. Après la fin de l'art. Paris: Seuil, 1996. 342 p.

DERRIDA, Jacques. A escritura e a diferença. [L'écriture et La différence]. 4 ed. São Paulo, Perspectiva, 2009. 434 p. (Estudos, 271).

GATTI, Luciano. Constelações: crítica e verdade em Benjamin e Adorno. São Paulo: Loyola, 2009. 355 p.

HEIDEGGER, Martins. A origem da obra de arte. In: Caminhos da floresta, Lisboa: Gulbenkian, 1989.

_____, Martins. A questão da técnica. Petrópolis: Vozes, 2002.

JAKOBSON, Roman. Um olhar sobre Die Aussicht de Hölderlin. In: Poética em ação, São Paulo, Perspectiva, 1990.

HEARTNEY, Eleanor. Pós-modernismo. São Paulo: Cosac Naify, 2001. (Coleção movimento de arte moderna).

LIPOVETSKY, Gilles. O império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas. [L'empire de l'éphémère]. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 347 p.

_____, Gilles. A era do vazio: ensaios sobre o individualismo contemporâneo. [L'ère Du

vide: *essais sur l'individualisme contemporain*]. Barueri, SP: Manole, 2005. 197 p.

_____, Giles; VILELA, Mario. *Os tempos hiper-modernos*. São Paulo, Barcarolla, 2004.

LYOTARD, Jean-François Lyotard. *O pós-moderno*. Rio de Janeiro, José Olympio, 1986.

NUNES, Benedito; PINHEIRO, Victor Sales (Org.). *Ensaio filosóficos*, São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. 372 p.

_____, Benedito. *Hermenêutica e poesia: o pensamento poético*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999. 181 p.

MATOS, Olgária. *Benjaminianas: cultura capitalista e fetichismo contemporâneo*. São Paulo: UNESP, 2010. 341 p.

DUARTE, Rodrigo; SAFATLE, Vladimir (Org.). *Ensaio sobre música e filosofia*, São Paulo: Humanitas, 2007. 335 p.

WERLE, Marco Aurélio. *Poesia e pensamento em Hölderlin e Heidegger*, São Paulo, Edunesp, 2004. 212 p.

ESZG018-17 - Estratégias de Comunicação Organizacional (4-0-5)

Ementa

Intervenções de comunicação em domínios organizacionais específicos como saúde, educação, situações emergenciais; técnicas da comunicação em nível interpessoal, organizacional e midiático; dinâmica relacional baseada em indivíduos, grupos, organizações, comunidades e mídias; avaliação de práticas comunicacionais em diferentes contextos; práticas inovadoras; efeitos da comunicação midiática; análise crítica da relevância e eficácia das práticas comunicacionais; desenvolvimento de ações dirigidas de comunicação.

Recomendação

Modelos de Comunicação nas Organizações

Bibliografia Básica

CHIAVENATO, I.; *Introdução à teoria geral da administração*. São Paulo: Campus, 2003.

OLIVEIRA, I. L.; *O que é comunicação estratégica nas organizações?* São Paulo: Paulus, 2007. ISBN: 9788534926966.

VASCONCELOS, F. C.; *Dinâmica organizacional e estratégia: imagens e conceitos*. São Paulo: Cengage Learning, 2007. ISBN: 9788522105908.

Bibliografia Complementar

MARICATO, A.; *Faces da Cultura e da Comunicação organizacional*. São Caetano do Sul: Difusão editora. ISBN: 9788578080006.

ROBBINS, S. P.; DECENZO, D. A. *Fundamentos de administração: conceitos essenciais e aplicações*. [Fundamentals of management]. 4 ed. São Paulo: Pearson, c2004. 396 p. ISBN 9788587918871.

DAFT, Richard L. *Administração*. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 867 p. ISBN 9788522106899.

JONES, G. R. *Teoria das organizações*. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

MOTTA, F. C. P. *Teoria das organizações - evolução e crítica*. São Paulo: THOMSON PIONEIRA,

NHZ3007-15 - Estrutura Atômica e Molecular (4-0-4)

Ementa

Tópicos essenciais em teoria de grupos e ligações químicas. Métodos aproximados da mecânica quântica. Determinante de Slater. O Método Hartree-Fock e a Teoria do Funcional da Densidade (DFT). Configurações eletrônicas em átomos multieletrônicos. Método de Semi empíricos aplicados a moléculas orgânicas. Separação eletrônica e nuclear. O método SCF-LCAO-MO aplicado a moléculas poliatômicas. Funções de base Gaussianas. Modelos quânticos aplicados ao espectro rotacional e vibracional. Transições eletrônicas. Espectroscopia Raman. Espectroscopias de Ressonância Magnética Nuclear (NMR) e Ressonância Paramagnética Eletrônica (EPR), Estados excitados e fotoquímica.

Recomendação

BCK0104-15 Interações Atômicas e Moleculares; MCTB010-13 Cálculo Vetorial e Tensorial; NHT3072-15 Mecânica Quântica I

Bibliografia Básica

- 1- ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p.
- 2- CARUSO, Francisco; OGURI, Vitor. Física Moderna: origens clássicas e fundamentos quânticos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 608 p.
- 3- MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. Química: um curso universitário. 4ªed. Sao Paulo: Edgard Blucher, 1995. 582 p.

Bibliografia Complementar

- 1- BROWN, Theodore I. et al. Química: a ciência central. 9ªed. Sao Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 972 p.
 - 2- KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul. Química geral e reações químicas. Sao Paulo: Thomson Learning, 2006. V.1 e 2.
 - 3- LOPES, Jose Leite. A estrutura quântica da matéria: do átomo Pré-Socrático às partículas elementares. 3 ed. Rio de Janeiro; Editora UFRJ, 2005. 935 p.
 - 4- MENEZES, Luis Carlos de. A matéria: uma aventura do espírito: fundamentos e fronteiras do conhecimento físico. Sao Paulo: Livraria da Física, 2005. 277 p.
 - 5- NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de Física Básica: fluidos, oscilações e ondas, calor. 4 ed. Sao Paulo:Edgard Blucher, 2002. 314 p.
-

BIK0102-15 - Estrutura da Matéria (3-0-4)

Ementa

A disciplina trata da contextualização atômica da Estrutura da Matéria. Por ser uma das disciplinas introdutórias ao Bacharelado Interdisciplinar, o formalismo matemático dos tópicos abordados não é aprofundado, dando-se ênfase à interpretação qualitativa das leis que regem o comportamento da matéria. Apresenta-se ao aluno uma percepção do macro a partir do micro por meio do estudo dos fenômenos físicos e químicos da matéria. Os principais tópicos abordados são: Do micro ao macro. Bases da teoria atômica. Propriedades

dos gases. Natureza elétrica da matéria. Contexto do nascimento do átomo de Bohr (início da Teoria Quântica). Introdução à Mecânica Quântica. Átomos com muitos elétrons e Tabela Periódica. Ligação química. Interações Intermoleculares e Materiais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. Química: um Curso Universitário. 4ª Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1995. 582p. 2.

ATKINS, P.W.; JONES, Loretta. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965p.

CARUSO, Francisco; OGURI, Vitor. Física Moderna: origens clássicas e fundamentos quânticos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 608p.

Bibliografia Complementar

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básica: fluidos, oscilações e ondas, calor. 4ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002. 314p.

KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul. Química geral e reações químicas. São Paulo: Thomson Learning, 2006. 2 v.

BROWN, Theodore L. et al. Química: a ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 972 p.

LOPES, José Leite. A estrutura quântica da matéria: do átomo Pre-Socrático às partículas elementares. 3 ed. Rio de Janeiro; Editora UFRJ, 2005. 935 p.

MENEZES, Luis Carlos de. A matéria: uma aventura do espírito: fundamentos e fronteiras do conhecimento físico. São Paulo: Livraria da Física, 2005. 277p.

NHT4049-15 - Estrutura da Matéria Avançada (2-4-8)

Ementa

FUNDAMENTOS DA TEORIA QUÂNTICA. Equação de Schrödinger (propriedades, interpretação, soluções simples, estados estacionários). Átomo de hidrogênio. Funções de onda para átomos multieletrônicos. Teorema variacional e teoria de perturbações (exemplo do átomo de He).

TEORIA DO ORBITAL MOLECULAR. Aproximação de Born-Oppenheimer. Hamiltoniano eletrônico. Método de Hartree-Fock. Correlação eletrônica. Aproximações semi-empíricas. Teorema de Hellman-Feynman.

DINÂMICA MOLECULAR. Elementos de Mecânica Estatística. Equações de Lagrange e Hamilton. Construção de Hamiltonianos empíricos. Dinâmica molecular. Termostatos (dinâmica no ensemble NPT).

MÉTODOS AVANÇADOS DE ESTRUTURA ELETRÔNICA. Método de interação de configurações. Teoria de perturbação. Introdução à Teoria do Funcional da Densidade. Dinâmica molecular quântica (método de Car-Parinello).

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído Funções de uma Variável, Estrutura da Matéria, Física Quântica, Interações Atômicas e Moleculares, Funções

de Várias Variáveis e Transformações Químicas.

Bibliografia Básica

MCQUARRIE, D.A. Quantum chemistry. 2a ed. Califórnia, USA: University Science Books, 1983.

VIANNA, J.D.M. et al. Teoria quântica de moléculas e sólidos: simulação computacional. São Paulo, SP: Livraria da Física. 2004.

ALLEN, M.P. et al. Computer simulation of liquids. Oxford - USA: Clarendon Press, 1989.

Bibliografia Complementar

ATKINS, Peter William; PAULA, Julio de. Físico-química: fundamentos. Tradução de Oswaldo Esteves Barcia, Edilson Clemente da Silva. 5. ed. Rio de Janeiro, 2011

EISBERG, R. Física Quântica: átomos, moléculas, sólidos, núcleos e partículas. Rio de Janeiro: Campus, 1979.

FRENKEL, D. et al. Understanding molecular simulation, v. 1: from algorithms to applications. 2 a ed. San Diego, USA: Academic Press, 2002. 638 p.

SCHATZ, G.C.; RATNER, M.A. Quantum mechanics in chemistry. New York, USA: Dover. 2002.

CALAIS, J.L. Quantum Chemistry Workbook: Basic Concepts and Procedures in the theory of Electronic Structure of Matter. New York: Wiley. 1994

BIQ0602-15 - Estrutura e Dinâmica Social (3-0-4)

Ementa

Estrutura social e relações sociais; Dinâmica cultural, diversidade e religião; Estado, Democracia e Cidadania; Dimensão econômica da sociedade; Desigualdade e realidade social brasileira.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CASTELLS, Manuel. O poder da identidade. 5.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006. v. 2. 530 p. (A era da informação: economia, sociedade e cultura).

___, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2008. v. 1. 639 p. (A era da informação economia, sociedade e cultura).

COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia: introdução a ciência da sociedade. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2005. 415 p.

CUCHE, Denys. A noção de cultura nas ciências sociais. 2 ed. Bauru: EDUSC, 2002. 255 p.

DURKHEIM, Émile. As regras do método sociológico. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 165 p. (Coleção tópicos).

GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1989. 215 p. (Antropologia social).

MARX, Karl. O capital. 7 ed. resumida. Rio de Janeiro: LTC, 1980. 395 p. (Biblioteca de ciência sociais).

WEBER, Max. Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva. 4 ed. Brasília:

UnB, 2004. v. 1. 422 p.

Bibliografia Complementar

BAUMAN, Zygmunt. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. 141 p.

BOURDIEU, Pierre; CHAMPAGNE, Patrick; LANDAIS, E. Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora da UNESP, 2004. 86 p.

MARCONI, Marina de Andrade; PRESOTTO, Zelia Maria Neves. Antropologia: uma introdução. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2009. 330 p.

OLIVEIRA, Maria Coleta. Demografia da exclusão social. Câmpusnas: Unicamp, 2001. 296 p.

Weber, Max. A ética protestante e o espírito do capitalismo. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 187 p.

ESHT007-17 - Estudos do Meio Físico (4-0-4)

Ementa

Componentes do meio físico natural como base para o desenvolvimento dos sistemas naturais e sociais. Componentes do meio físico fundamentais para a adaptação e distribuição das espécies e desenvolvimento das sociedades humanas: Disponibilidade e qualidade da água; Águas superficiais e subterrâneas; Tipos de solo, Processos de formação e transporte dos solos. Topografia e Relevo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T. H. Para entender a terra. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

TUNDISI, J. G., MATSUMURA-TUNDISI, T. Recursos Hídricos no Século XXI. São Paulo: Oficina de textos, 2011.

SANTOS, R. F. dos (Org.). Vulnerabilidade Ambiental. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007. Disponível em <http://www.ambiente.sp.gov.br/proclima/files/2014/05/vulnerabilidade_ambiental.pdf>

Bibliografia Complementar

BEGON M, Harper J. L., TOWNSEND C. R. Ecologia - de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007.

BITAR, O. Y. Meio ambiente & geologia. Série Meio Ambiente. São Paulo: Editora SENAC, 2004.

CHRISTOPHERSONS, R. W. Geossistemas: uma introdução à geografia física. Porto Alegre, Bookman, 2011.

MACHADO, C. J. S. Gestão de Águas Doces: usos múltiplos, políticas públicas, exercícios de cidadania. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

KORMONDY, E. J.; BROWN, D. E. Ecologia Humana. Rio de Janeiro: Atheneu Editora, 2002.

BHQ0002-15 - Estudos Étnico-Raciais (3-0-4)

Ementa

emergência do paradigma eurocêntrico; o racismo e a formação do mundo atlântico; o escravismo brasileiro; as culturas afro-brasileiras e indígenas; o pós-abolição e o mito da democracia racial no Brasil; os estudos sobre as desigualdades raciais no Brasil; trajetórias do movimento negro; trajetórias do movimento indígena; Pan-Africanismo e relações Brasil-África; a diversidade dos racismos no século XXI.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GUIMARÃES, Antonio S. & HUNTLEY, Lynn (Orgs.). Tirando a máscara: ensaios sobre o racismo no Brasil. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

LUCIANO, Gersem dos S. O índio brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.

MOORE, Carlos. A África que incomoda: sobre a problematização do legado africano no cotidiano brasileiro. Belo Horizonte: Nandyala, 2010.

MUNANGA, Kabengele (Org.). O negro na sociedade brasileira: resistência, participação, contribuição. Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2004.

Bibliografia Complementar

CUNHA, Manuela C. da (Org.). História dos índios no Brasil. 2. ed. São Paulo: Cia. das Letras: Secretaria Municipal de Cultura: Fapesp, 2009.

LANDER, E. (Org.). Colonialidade do saber, eurocentrismo e ciências sociais: perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: CLACSO, 2005.

LOPES, Nei. Enciclopédia brasileira da diáspora africana. São Paulo: Selo Negro, 2004.

MOORE, Carlos. Racismo e sociedade: novas bases epistemológicas para entender o racismo. Belo Horizonte: Mazza, 2009.

MUNANGA, Kabengele. Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra. São Paulo: Autêntica, 2004.

ORTIZ, Renato. Cultura brasileira e identidade nacional. São Paulo: Brasiliense, 2006.

PEREIRA, Amauri M. Trajetória e perspectivas do Movimento Negro Brasileiro. Belo Horizonte: Nandyala, 2008.

SKIDMORE, Thomas. Preto no branco: raça e nacionalidade no pensamento brasileiro (1870-1930). São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

NHH2009-13 - Ética (4-0-4)

Ementa

Trata-se de disciplina com a qual se pretende discutir as condições de possibilidade da elaboração de conceitos, juízos e argumentos morais. Em torno desta problemática serão abordados alguns dos temas mais destacados abordados por autores diversos da tradição filosófica, incluindo eventuais interfaces entre a ética e outros campos filosóficos e não filosóficos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. 3 ed. São Paulo: Abril Cultural, 1973. 319 p. (Os Pensadores).

KANT, Immanuel. Crítica da razão prática. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 294 p. (Clássicos).

_____, Immanuel. Fundamentação da Metafísica dos Costumes. São Paulo: Barcarolla, 2010. 501 p.

MARCONDES, Danilo. Textos básicos de ética: de Platão a Foucault. 4ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 143 p.

MILL, J. S. Utilitarismo. Porto, Portugal: Porto Editora, 2005. 125 p. (Coleção Filosofia textos, 13).

MACINTYRE, Alasdair. A short history of ethics: a history of moral philosophy from the Homeric age to the twentieth century. Notre Dame, Indiana: Macmillan, 1996. 280 p.

MOORE, G. Princípios éticos. São Paulo: Abril Cultural, 1985. 188 p. (Os Pensadores).

NIETZSCHE, Friedrich Wihelm. Genealogia da Moral: uma polêmica. São Paulo: Edit. Companhia das Letras, 2009. 206 p.

OLIVEIRA, Manfredo A. de (Org.). Correntes fundamentais da ética contemporânea. Petrópolis: Vozes, 2009. 255 p.

PLATÃO. Mênon. Rio de Janeiro: Ed. PUC-RIO, 2001. 117 p. (Bibliotheca Antiqua; 1).

WITTGENSTEIN, L. Conferência sobre Ética. Universidade Federal de Santa Catarina. disponível em: < <http://www.cfh.ufsc.br/~wfil/darlei1.htm>.>

Bibliografia Complementar

AUBENQUE, P. A prudência em Aristóteles. São Paulo: Discurso Editorial, 2003.

BENTHAM, Jeremy; STUART MILL, John. Princípios da moral e da legislação: sistema de lógica dedutiva. São Paulo: Abril Cultural, 1989. 255 p. (Os Pensadores).

FRANKENA, W. F. Ética. Rio de Janeiro: Zahar, 1969.

HABERMAS, J. Consciência moral e agir comunicativo. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.

HARE, Richard M. A Linguagem da Moral. São Paulo: Martins Fontes, 1996. 220 p.

LYONS, D. As regras morais e a ética. Campinas: Papyrus, 1990. 218 p.

MOORE, G. E., Ethics. New York: Oxford University Press, 1965.

OLIVEIRA, Manfredo A. de (Org.). Correntes fundamentais da ética contemporânea. Petrópolis: Vozes, 2009. 255 p.

PELUSO, Luís Alberto (org.). Ética e utilitarismo. Campinas: Papyrus, 1998. 238 p.

RAWL, J. História da filosofia moral. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

SCHNEEWIND, J. B. A invenção da autonomia. São Leopoldo: Unisinos, 2002.

SCHOPENHAUER, A. Sobre o fundamento da moral. São Paulo: Martins, 2001. 226 p.

SIDGWICK, H. Outlines of the History of Ethics. New York: St Martin's Press, Inc., 1967.

SINGER, Peter. (Org.). A companion to ethics. Oxford: Blackwell Publishing, 1991. 564 p. (Blackwell philosophy anthologies).

TUGENDHT, E. Lições sobre ética. Petrópolis: Vozes, 1997.

VAZ, Henrique Cláudio de Lima. Escritos de filosofia IV. introdução à ética filosófica 1. 5 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2009. V.4, 483 p. (Coleção filosofia; 47).

_____, Henrique Cláudio de Lima. Escritos de filosofia V: introdução à ética filosófica 2. São Paulo: Edições Loyola, 2004. v.5, 246 p. (Coleção filosofia; 50).

BHP0001-15 - Ética e Justiça (4-0-4)

Ementa

Ética, moral e justiça. Éticas Deontológicas, Éticas Teleológicas e Éticas da Autenticidade. Sistemas de Normas Éticas e Sistemas de Normas Legais. Ética e Ciência. A Responsabilidade Moral dos Intelectuais. Debate contemporâneo sobre o Conceito de Justiça. Implicações éticas da Justiça. Sistemas Normativos e Ordem Social Justa. Justiça e Direito. Jusnaturalismo e Contratualismo. Ética, Justiça e Cidadania. A ideia de Justiça Internacional, sua prática e seu desenvolvimento contemporâneo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. São Paulo: Atlas, 2009.

KANT, Immanuel. Fundamentação da Metafísica dos Costumes. São Paulo: Barcarolla, 2010.

RAWLS, John. Uma Teoria da Justiça, São Paulo, Martins Fontes, 2002.

SANDEL, Michael. Justiça: O que é fazer a coisa certa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

HEGEL, G. W. F. Filosofia do Direito, São Paulo: Loyola, 2010.

Bibliografia Complementar

CORTINA, Adela. Ética Mínima. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

DWORKIN, Ronald. O Império do Direito. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

HABERMAS, Jürgen. A Inclusão do Outro. São Paulo: Ed. Loyola, 2002.

KELSEN, H. O problema da justiça. São Paulo, Martins Fontes, 1998.

LACEY, Hugh. Valores e atividade científica 1. São Paulo: Editora 34 / Scientiae Studia, 2008.

MACINTYRE, Alasdair. Depois da Virtude. Florianópolis: EDUSC, 2001.

MARCONDES, Danilo. Textos básicos de ética: De Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

NOZICK, Robert. Anarquia, Estado e Utopia. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2011.

OLIVEIRA, Manfredo. Correntes Fundamentais da Ética Contemporânea, Petrópolis: Vozes, 2009.

SEN, A. A ideia de justiça. São Paulo: Cia. Das Letras, 2011.

TAYLOR, C. A ética da autenticidade. São Paulo: Editora É Realizações, 2011.

NHH2010-13 - Ética: Perspectivas Contemporâneas (4-0-4)

Ementa

A disciplina destina-se a discutir questões concernentes à construção de sistemas normativos bem como de Ética aplicada às situações de ação. Serão privilegiados temas e autores contemporâneos, selecionados, inclusive, a partir da identificação dos desafios éticos mais relevantes na atualidade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ADORNO, T. Mínima Moralidade. Rio de Janeiro: Beco do Azougue, 2008.

BELLINO, Francesco; CANABARRO, Nelson Souza. Fundamentos de bioética: aspectos antropológicos, ontológicos e morais. Bauru: EDUSC, 1997. 298 p.

CORTINA, Adela. Cidadãos do mundo: para uma teoria da cidadania. Madrid: Alianza Editorial, 2005. 210 p.

_____, Adela. Ética mínima: introdução à filosofia prática. [Ética mínima: introducción a la filosofía práctica.]. São Paulo: Martins Fontes, 2009. 299 p. (Coleção Dialética).

HABERMAS, Jürgen. Verdade e justificação: ensaios filosóficos. São Paulo: Loyola, 2004. 330 p. (Humanística).

JONAS, Hans. O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Puc-Rio, 2006. 354 p.

SINGER, Peter. Ética prática. São Paulo: Martins Fontes, 2002. 399 p. (Coleção biblioteca universal).

Bibliografia Complementar

ALVES JUNIOR, Douglas Garcia. Dialética da vertigem: Adorno e a filosofia moral. São Paulo, Escuta, 2005. 367 p.

ARANTES, Paulo Eduardo. Extinção. São Paulo: Boitempo, 2007. 315 p. (Coleção Estado de sítio).

CLOTET, J; FEIJÓ, A; OLIVEIRA, M.G. Bioética: uma visão panorâmica. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005.

_____, J; GOLDIM, J.R.; FRANCISCONI, C.F. Consentimento informado e a sua prática na assistência e pesquisa no Brasil. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000. 130 p.

_____, J. Sobre Bioética e Robert Veatch. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001.

_____, J. Bioética: uma aproximação. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

CORTINA, Adela. Ética sin moral. 9 ed. Madrid, Espanha: Editorial Tecnos, 2010. 318 p.

_____, Adela. La razón cordial: ciudadanía en el siglo XXI. Oviedo: Ediciones Nobel, 2007.

DALL'AGNOL, Darlei. Bioética: princípios morais e aplicações. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. 197 p.

- ENGELHARDT, H. Tristram. Fundamentos de bioética. 3 ed. São Paulo: Loyola, 2008. 518 p.
- DWORKIN, Ronald. Domínio da vida: aborto, eutanásia e liberdades individuais. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009. 362 p. (Biblioteca jurídica WMF).
- FUKUYAMA, Francis. Nosso futuro pós-humano: consequências da revolução da biotecnologia. Rio de Janeiro: Rocco, 2003. 268 p.
- HABERMAS, Jurgen. O futuro da natureza humana: a caminho de uma eugenia liberal? [Die Zukunft der menschlichen Natur: auf dem Weg einer liberalen Eugenik e Glaube und Wissen]. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 159 p. (Biblioteca do pensamento moderno).
- GOLDIM, J.R.; et al. Bioética e Espiritualidade. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.
- NEDEL, José. Ética aplicada: pontos e contrapontos. São Leopoldo: Editora da Unisinos, 2004.
- OLIVEIRA, Manfredo A de. Ética e sociabilidade. São Paulo: Loyola, 1993. 355 p. (Coleção filosofia; 26).
- RICOEUR, Paul. O justo: ou a essência da justiça. [Le juste]. Lisboa: Instituto Piaget, 1995. 195 p.
- VALLS, Álvaro. Da ética à bioética. Petrópolis: Vozes. 2004. 196 p.

NHZ1024-15 - Etnofarmacologia (2-1-2)

Ementa

Compreensão das relações entre conhecimento popular, medicina folclórica, e sua contribuição para a descoberta e desenvolvimento de fármacos derivados de produtos naturais. Tópicos abordados: Etnobotânica e etnofarmacologia. Estratégias de pesquisa de campo e de coleta. Principais classes de compostos bioativos em plantas medicinais. Noções de farmacognosia e farmacologia. Legislação de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional. Registro de fitoterápicos.

Recomendação

Bioquímica: estrutura, propriedade e funções de biomoléculas

Bibliografia Básica

- SIMÕES, C.M.O. Farmacognosia da Planta ao Medicamento. 6.ed. Porto Alegre: UFRGS. 2007.
- ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.B. Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica. 2004
- DI STASI, L.C. Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudos interdisciplinares. São Paulo: Editora UNESP. 1996.
- BARREIRO, Eliezer J.; FRAGA, Carlos Alberto Manssour. Química medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos. Porto Alegre: Artmed, 2002. xiv, 243 p.

Bibliografia Complementar

- BALICK, M.J.; COX, P.A. Plants, people and culture. Scientific American Library. 1997.
- BRUNETON, J. Farmacognosia, fitoquímica, plantas medicinais. 2ª ed. Zaragoza: Editora Acribia. 2001.
- CECHINEL-FILHO, V. Plant bioactives and drug discovery. Principles, practice and perspectives. Hoboken: Wiley. 2012.
- CARLINI, E.A., MENDES, F.R. Protocolos em psicofarmacologia comportamental: um guia para

a pesquisa de drogas com ação sobre o SNC, com ênfase nas plantas medicinais. São Paulo: Editora FAP-UNIFESP. 2011.

MATOS, F.J.A. Introdução à fitoquímica experimental. 2ª ed. Fortaleza: Edições UFC. 1997.

OLIVEIRA, F., AKISSUE, G., AKISSUE, M.K. Farmacognosia. São Paulo: Atheneu. 1998

SARKER, S.D., NAHAR, L. Química para estudantes de farmácia. Química geral, orgânica e de produtos naturais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2009.

SCHULTZ, V.; HÄNSEL, R.; TYLER, V.E. Fitoterapia racional – Um guia de fitoterapia para as ciências da saúde. Manole, 2002.

NHT1062-15 - Evolução (4-0-4)

Ementa

Padrões e processos macro e microevolutivos; forças evolutivas e processos de evolução de populações; especiação; modelos evolutivos e sua utilização na análise da evolução.

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra; Sistemática e Biogeografia; Genética Geral; Genética Molecular; Introdução à Probabilidade e Estatística

Bibliografia Básica

FUTUYMA, Douglas J. Biologia evolutiva. 2 ed. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2002. 631 p.

MEYER, Diogo; EL-HANI, Charbel Niño. Evolução: o sentido da biologia. São Paulo: UNESP, 2005. 132 p

RIDLEY, Mark. Evolução. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

Bibliografia Complementar

BOWLER, Peter J. Evolution: the history of an idea. 25 ed. . Berkeley: University of California, 2009. xxvii, 464 p.

MATIOLI, Sergio Russo (ed.). Biologia molecular e evolução. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 202 p.

MAYR, Ernst. The Growth of Biological Thought: diversity, evolution, and inheritance. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University, 1982. ix, 974 p.

RUSE, Michael.; TRAVIS, Joseph. Evolution: the first four billion years. Cambridge, Mass: Belknap Press of Harvard, 2009. xii, 979 p.

STRICKBERGER, Monroe W. Evolution. 3.ed. Boston: Jones and Bartlett Publishers, 2000. 722 p.

NHZ3008-15 - Evolução da Física (4-0-4)

Ementa

Apresentação geral do desenvolvimento histórico da física. As contribuições dos principais pensadores/filósofos naturais/cientistas para a física ao longo dos séculos, desde a Grécia Antiga até o período contemporâneo. Seleção e análise detalhada de episódios históricos relevantes da história da física, a serem escolhidos pelo professor, tais como: a ciência grega na Antiguidade, o pensamento medieval sobre o mundo, a relação entre Renascimento e ciência moderna, a revolução na astronomia com Copérnico, a revolução na física do século

XVII, a popularização da ciência e o desenvolvimento do eletromagnetismo nos séculos XVIII e XIX, a física quântica e a relatividade no século XX, dentre outros.

Recomendação

BCJ0204-15 Fenômenos Mecânicos; BCJ0205-15 Fenômenos Térmicos e BCJ0203-15 Fenômenos Eletromagnéticos; BCK0103-15 Física Quântica

Bibliografia Básica

- 1-WESTFALL, R.S. A construção da ciência moderna: mecanismos e mecânica. Porto: Porto Editora, 2001.
- 2-GRANT, E. Os fundamentos da ciência moderna na idade média. Porto: Porto Editora, 2002.
- 3- EINSTEIN, A.; Infeld, L. A evolução da física. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- 4- ROCHA, J.F. Origens e evolução das ideias da física. Salvador: EdUFBA, 2002.

Bibliografia Complementar

- 1- LLOYD, G.E.R. Early Greek Science: Thales to Aristotle. New York/London: W.W. Norton & Company, 1970.
- 2- LLOYD, G.E.R. Greek Science After Aristotle. New York/London: W.W. Norton & Company, 1973.
- 3- HALL, A.R. From Galileo to Newton. Mineola: Dover Publications Inc., 1981.
- 4- COHEN, I.B. Revolution in Science. Cambridge-MA/London: Belknap Press, 1985.
- 5- BRAGA, M.; Guerra, A.; Reis, J.C. Breve história da ciência moderna. 4 vols. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.
- 6- ROSSI, P. O nascimento da ciência moderna na Europa. Bauru: EDUSC, 2001.
- 7- ROSSI, P. A ciência e a filosofia dos modernos. Bauru: Editora da Unesp, 2001

MCZB035-17 - Evolução dos Conceitos Matemáticos (4-0-4)

Ementa

Investigação acerca dos conceitos matemáticos e da Matemática por intermédio da evolução de seus conceitos; matemática de natureza empírica, ou seja, os conceitos matemáticos e a matemática empírica e indutiva da Antiguidade à Grécia Helênica e em outros momentos históricos; matemática e fundamentos da matemática na Grécia Helênica; justificação em matemática, a noção de prova: indução, dedução e a abstração conceitual; temas de geometria, de números e a aplicação do método axiomático material e do rigor; o desenvolvimento do cálculo diferencial e integral, os sistemas de números; a era dos infinitésimos e assemelhados, as diferentes caracterizações dos objetos e dos métodos; matemática abstrata: conceito de função, estruturas algébricas, caráter algébrico dos objetos e das relações; geometrias não-euclidianas; método axiomático formal; teoria de conjuntos, concepção estrutural, e fundamentos da matemática; matemáticas não-clássicas.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de uma Variável, Bases Epistemológicas da Ciência Moderna

Bibliografia Básica

BURTON, D. M. The history of mathematics: an introduction. 7. ed. New York: McGraw- Hill, 2010.

-
- CORRY, L. Modern algebra and the rise of mathematical structures. Basel: Birkhäuser, 2004.
- EDWARDS, C. H. The historical development of the calculus. New York: Springer-Verlag, 1994.
- EUCLIDES. Os elementos. São Paulo: Editora da Unesp, 2009.
- EVES, H. Foundations and fundamental concepts of mathematics. 3rd ed. Mineola, NY: Dover Publications, 1997.
- EWALD, W. B. (ed). From Kant to Hilbert: a source book in the foundations of mathematics, vols. 1 e 2. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- FERREIRÓS, J. Labyrinth of thought: a history of set theory and its role in modern mathematics. 2.ed. Basel: Birkhäuser, 2007.
- GRATTAN-GUINNESS, I. From the calculus to set theory, 1630-1910: introductory history. London: Duckworth, 1980.
- GREENBERG, M. J. Euclidean and non-Euclidean geometries: development and history. 4th ed. New York: W. H. Freeman, 2007.
- HEATH, T. L. Euclid: the thirteen books of "The Elements". 2nd ed. Mineola, NY: Dover Publications, 1956.
- HILBERT, D. Fundamentos da geometria. Lisboa: Gradiva, 2003.
- MANCOSU, P. Philosophy of mathematics and mathematical practice in the seventeenth century. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- ORE, O. Number theory and its history. Mineola, NY: Dover Publications, 1948.
- TILES, M. The philosophy of set theory: an historical introduction to Cantor's paradise. Mineola, NY: Dover Publications, 1989.

Bibliografia Complementar

- ASPRAY, W.; KITCHER, P. (eds). History and philosophy of modern mathematics. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1988.
- BACHELARD, G. A filosofia do não: filosofia do novo espírito científico. Lisboa: Presença, 2009.
- BARON, M. The origins of infinitesimal calculus. Mineola, NY: Dover Publications, 1969.
- BELNA, J. P. Cantor. São Paulo: Estação Liberdade, 2011.
- BENACERRAF, P.; PUTNAM, H. (eds). Philosophy of mathematics: selected readings. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- BOYER, C. B. História da matemática. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.
- BOYER, C. B. The history of the calculus and its conceptual development. Mineola, NY: Dover Publications, 1959.
- BOYER, C. B. History of the analytic geometry. Mineola, NY: Dover Publications, 2004.
- CAJORI, F. Uma história da matemática. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
- CAJORI, F. A history of mathematical notations, vol. 1. New York: Cosimo, 2007.
- CAJORI, F. A history of mathematical notations, vol. 2. New York: Cosimo, 2007.
- CAJORI, F. A history of the conceptions of limits and fluxions in Great Britain, from Newton to Woodhouse. Charleston, SC: Nabu Press (BiblioLabs LLC), 2010.
- CANTOR, G. Contributions to the founding of the theory of transfinite numbers. Mineola, NY:

Dover Publications, 1955.

COURANT, R.; ROBBINS, H. O que é matemática? Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.

DEDEKIND, R. Essays on the theory of numbers. Mineola, NY: Dover Publications, 1963.

EVES, H. Introdução à história da matemática. 4. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2004.

GUICCIARDINI, N. Reading the Principia: the debate on Newton's mathematical methods for natural philosophy from 1687 to 1736. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

HARTSHORNE, R. Geometry: Euclid and beyond. New York: Springer Verlag, 2000.

HACKING, I. The emergence of probability: a philosophical study of early ideas about probability, induction and statistical inference. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

HEATH, T. L. A history of Greek mathematics: from Tales to Euclid. Mineola, NY: Dover Publications, 1981.

HEATH, T. L. A history of Greek mathematics: from Aristarchus to Diophantus. Boston: Adamant Media, 2000.

HEATH, T. L. The works of Archimedes. Mineola, NY: Dover Publications, 2002.

HILBERT, D. The foundations of geometry. Whitefish: Kessinger Publishing, 2010.

KATZ, V. J. A history of mathematics. 3rd ed. New York: Addison-Wesley, 2008.

KATZ, V. J. História da matemática. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.

KLEIN, J. Greek mathematical thought and the origin of algebra. Mineola, NY: Dover Publications, 1992.

KLEINER, I. A history of abstract algebra. Boston: Birkhäuser, 2007.

KÖRNER, S. The philosophy of mathematics: an introductory essay. Mineola, NY: Dover Publications, 2009.

KRAGH, H. Introdução à historiografia da ciência. Porto: Porto Editora, 2001.

LEIBNIZ, G. W. The early mathematical manuscripts of Leibniz. Mineola, NY: Dover Publications, 2005.

MANCOSU, P. (ed). From Brouwer to Hilbert: the debate on the foundations of mathematics in 1920s. Oxford: Oxford University Press, 1998.

MANIN, Y. I. Mathematics as metaphor: selected essays of Yuri I. Manin. Providence, RI: American Mathematical Society, 2007.

MUELLER, I. Philosophy of mathematics and deductive structure in Euclid's Elements. Mineola, NY: Dover Publications, 1981.

PESIC, P. Abel's proof: an essay on the source and meaning of mathematical unsolvability. Cambridge, MA: MIT Press, 1976.

PESIC, P. Beyond geometry: classic papers from Riemann to Einstein. Mineola, NY: Dover Publications, 2007.

POINCARÉ, H. O valor da ciência. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.

POINCARÉ, H. Ensaios fundamentais. Rio de Janeiro: Contraponto/PUC-Rio, 2008.

SILVA, J. J. Filosofias da matemática. São Paulo: Editora da Unesp, 2007.

-
- SMITH, D. E. A source book in mathematics. Mineola, NY: Dover Publications, 1984.
- STILLWELL, J. Mathematics and its history. Berlin: Springer-Verlag, 2010.
- STILLWELL, J. The four pillars of geometry. Berlin: Springer-Verlag, 2005.
- STRUIK, D. J. A concise history of mathematics. 4th ed. Mineola, NY: Dover Publications, 1987.
- WUSSING, H. The genesis of the abstract group concept. Mineola, NY: Dover Publications, 2007.
-

NHT1067-15 - Evolução e Diversidade de Plantas I (2-2-2)

Ementa

Morfologia, diversidade e evolução de organismos fotossintetizantes com clorofila a: Cyanobacteria, Rhodophyta e Viridiplantae (exceto Lignófitas).

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra; Sistemática e Biogeografia

Bibliografia Básica

- JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J.. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.
- RAVEN, P.H; EVERT, R.F; EICHHORN, S.E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p.
- REVIERS, B.. Biologia e filogenia das algas. Porto Alegre: Artmed, 2006. 280 p.

Bibliografia Complementar

- APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M.. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 438 p. Acompanha CD-ROM
- GHILARDI-LOPES, N.P.; HADEL, V.F.; BERCHEZ, F. Guia para educação ambiental em costões rochosos. Porto Alegre: Artmed. 200p. 2012.
- GONÇALVES, E. & LORENZI, H. 2007. Morfologia Vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares Instituto Plantarum, São Paulo.
- GRAHAM, J.M; GRAHAM, L.E.; WILCOX, L.W. Algae. San Francisco: Prentice Hall, 2009. 616p.
- OLIVEIRA, E.C. Introdução à biologia vegetal. 2 ed rev e ampl. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 266 p.
- SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, G.H.; PURVES, W.K.; HILLIS, D.M. Vida: a ciência da biologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 3. 461 p. v. 3 Plantas e Animais.
- SHAW, A.J.; GOFFINET, B. Bryophyte biology. Cambridge: Oxford University, 2009. 565p.
- SIMPSON, Michael G. Plant systematics. Amsterdam: Elsevier/Academic, c2006. 590p.
- WILLIS, K. J. & J. C. McELWAIN. The evolution of plants. Oxford University Press, 2002. 378p.
- ZUQUIM, G., COSTA, F. R. C., PRADO J. & TUOMISTO, H. 2008. Guide to the ferns and lycophytes of REBIO Uatumã - Central Amazonia = Guia de samambaias e licófitas da REBIO Uatumã - Amazônia Central. Manaus 316 p.
-

NHT1068-15 - Evolução e Diversidade de Plantas II (2-4-4)

Ementa

Morfologia, diversidade, sistemática e evolução das principais linhagens de Lignófitas.

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra; Sistemática e Biogeografia; Evolução e Diversidade de Plantas I

Bibliografia Básica

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG III. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2012. 768p.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. Chave de identificação para as principais famílias de angiospermas nativas e cultivadas do Brasil. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2007. 32p.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R.. Botânica-organografia: quadros sinóticos ilustrados de Fanerógamos. Viçosa: Editora da Universidade Federal de Viçosa, 2011. 124p.

Bibliografia Complementar

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELO-GUERREIRO, S. M. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: Editora da Universidade Federal de Viçosa, 2006. 438 p.

OLIVEIRA, E. C. Introdução à biologia vegetal. 2 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 266 p.

SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, G. H.; PURVES W. K.; HILLIS D. M. Vida: a ciência da biologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 3. 461 p. v. 3 Plantas e Animais.

SIMPSON, M. G. Plant systematics. 2 ed. Amsterdam: Elsevier, 2010. 740p.

SOLTIS, D. E.; SOLTIS, PAMELA E.; ENDRESS, P. K.; CHASE, M. W. Phylogeny and evolution of angiosperms. 2005. Sunderland: Sinauer. 370p.

WILLIS, K. J.; McELWAIN J. C. The evolution of plants. Oxford: Oxford University.

BIL0304-15 - Evolução e Diversificação da Vida na Terra (3-0-4)

Ementa

Diferentes níveis de organização dos seres vivos e a sua relação com o processo evolutivo. Mecanismos de diversificação da vida relacionados à estrutura e atividade de biomoléculas e de outros níveis de organização. A evolução como produtora de padrões e processos biológicos. Organização taxonômica dos seres vivos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

SADAVA, D. et al. 2009. Vida: a ciência da biologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed. v. 1 Célula e hereditariedade. v. 2 Evolução, diversidade e ecologia. v. 3 Plantas e Animais

MEYER, D., EL-HANI, C. N. Evolução: o sentido da biologia. São Paulo: UNESP, 2005. 132 p. (Paradidáticos ; Série Evolução).

RIDLEY, M. Evolução. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p., 2007. 752 p.

Bibliografia Complementar

MARGULIS, L., SAGAN, D. O que é vida? São Paulo: Editora Jorge Zahar, 2002. 289 p.

DAWKINS, R. O maior espetáculo da Terra: as evidências da evolução. São Paulo: Companhia das Letras, c2009. 438 p.

DAWKINS, R. O gene egoísta. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, c2001. 230 p. (O homem e a ciência, 7). p. 223-226.

FRY, I. The emergence of life on Earth: a historical and scientific overview. New Brunswick, N.J: Rutgers University, 2000. ix, 327 p.

MAYR, E. Uma Ampla Discussão: Charles Darwin e a Gênese do Moderno Pensamento Evolucionário. Ribeirão Preto: FUNPEC, c2006. 195 p.

WOESE, C. R., KANDLER, O., WHEELIS, M. L.. Towards a natural system of organisms: Proposal for the domains Archaea, Bacteria, and Eucarya. Proc. Nati. Acad. Sci. USA 87: 4576-4579, 1990.

KOOLMAN, J.; ROEHM, K. H. Color Atlas of Biochemistry 2012, 3rd Edition ISBN: 9783131003737.

NHZ1026-15 - Evolução Molecular (3-0-3)

Ementa

Evolução de genes e proteínas, organização e evolução de genomas; taxas de mutações e relógios moleculares; reconstruções filogenéticas a partir de dados moleculares.

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra; Genética Geral; Genética II; Evolução

Bibliografia Básica

FUTUYMA, Douglas J. Biologia evolutiva. 2 ed. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2002. 631 p.

MATIOLI, Sergio Russo (ed.). Biologia molecular e evolução. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 202 p. RIDLEY, Mark. Evolução. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

STRICKBERGER, Monroe W. Evolution. 3.ed. Boston: Jones and Bartlett Publishers, 2000. 722 p.

Bibliografia Complementar

FREEMAN, Scott; HERRON, Jon C.. Análise evolutiva. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 831 p.

GRAUR, Dan; LI, Wen-Hsiung. Fundamentals of molecular evolution. 2 ed. Sunderland, Mass: Sinauer Associates, c2000. xiv, 481 p.

GILLESPIE, John H. The causes of molecular evolution. New York: Oxford University Press, 1991. xi, 336 p. (Oxford series in ecology and evolution).

GREGORY, T. Ryan. The evolution of the genome. Oxford: Academic, 2004. xxvi, 740 p.

NEI, Masatoshi; KUMAR, Sudhir. Molecular evolution and phylogenetics. Oxford: Oxford University, 2000. xiv, 333 p.

NHZ2011-11 - Existencialismo (4-0-4)

Ementa

Toma destacadas expressões da filosofia existencialista contemporânea, inclusive suas formas alemã (Filosofia da Existenz) e francesa (Existencialismo). Busca identificar elementos que permitem certa unidade ao conjunto desta corrente filosófica, bem como suas divergências internas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

SARTRE, J. P. O existencialismo é um humanismo. Petrópolis: Vozes, 2010.

ARENDT, H. A dignidade da política. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

CAMUS, A. O homem revoltado. Rio de Janeiro: Record, 1996.

JASPERS, K. Introdução ao pensamento filosófico. 15.ed. São Paulo: Cultrix, 2010.

Bibliografia Complementar

ABBAGNANO, N. Introdução ao existencialismo. Petrópolis: Vozes, 2006.

ARENDT, H. A condição humana. 11ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

BORNHEIM, G. Sartre. Metafísica e Existencialismo. São Paulo: Perspectiva, 2000.

JASPERS, K. Introdução ao pensamento filosófico. 15.ed. São Paulo: Cultrix, 2010.

KIERKEGAARD, S. Temor e terror. São Paulo: Hemus, 2008.

SILVA, F. L. Ética e literatura em Sartre, São Paulo: Unesp, 2004.

NHT4015-15 - Experimentação e Ensino de Química (0-3-4)

Ementa

Reflexão sobre as definições de experimento, o trabalho de laboratório e trabalho prático. O papel da experimentação no ensino de química: possibilidades, justificativa e limitações com relação à aprendizagem. Relação entre o experimento empregado e a metodologia científica. Proposta de novos experimentos a serem realizados em sala de aula ou em laboratórios de escolas de ensino médio.

Recomendação

Práticas de Ensino de Química II

Bibliografia Básica

Atkins, P. W.; Jones, L. L.; "Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente", 3ª edição, Bookman Editora, Porto Alegre, 2006.

Mortimer, E. F.; Machado, A. H.; "Química para o Ensino Médio - Série Parâmetro", vol. único, 1ª edição, Ed Scipione: São Paulo, 2002.

Bibliografia Complementar

Carvalho, A. M. P.; Gil-Pérez, D.; "Formação de Professores de Ciências – Tendências e Inovações", Coleção: Questões da nossa época – vol. 26, 7ª edição, Ed. Cortez, São Paulo, 2003.

MCTB014-17 - Extensões Algébricas (4-0-4)

Ementa

Extensões finitas. Extensões algébricas. Extensões separáveis. Corpos Finitos. Extensões normais. Teoria de Galois. Extensões ciclotômicas. Solução por meio de radicais. Construção com régua e compasso. Extensões Transcendentes.

Recomendação

Álgebra Linear Avançada I, Grupos, Anéis e Corpos

Bibliografia Básica

ARTIN, E.; MILGRAM, A. N. Galois Theory. Mineola, NY: Dover Publications, 1998.

EDWARDS, H. Galois Theory. New York: Springer-Verlag, 1984.

ENDLER, O. Teoria dos Corpos. Rio de Janeiro: IMPA, 2005

JACOBSON, N. Basic Algebra I. 2nd ed. Mineola, NY: Dover Publications, 2009.

KATZ, V. J.; FRALEIGH, J. B. A first course in abstract algebra. 7th ed. Boston: Addison- Wesley, 2003.

Bibliografia Complementar

DUMMIT, D. S.; FOOTE, R. M. Abstract Algebra. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2004.

JACOBSON, N. Basic Algebra II. 2nd ed. Mineola, NY: Dover Publications, 2009.

KAPLANSKY, I. Introdução à Teoria de Galois. Rio de Janeiro: IMPA, 1966.

LANG, S. Algebra. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 2002.

STEWART, I. Galois Theory. 3rd ed. Boca Raton: Chapman and Hall/CRC, 2003.

VINBERG, E. B. A course in algebra. Providence, RI: American Mathematical Society, 2003.

NHZ1027-15 - Farmacologia (4-2-4)

Ementa

Estudo dos fármacos que afetam os principais sistemas corporais, noções de farmacocinética, farmacodinâmica, terapêutica e eficácia farmacológica.

Recomendação

Bioquímica: estrutura, propriedade e funções de biomoléculas

Bibliografia Básica

KESTER, Mark et al. Farmacologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 263 p. (Série Elsevier de formação básica integrada).

LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de bioquímica. 4 ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.

RANG, H. P; DALE, M. Maureen; RITTER, James. Farmacologia. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. xii, 703 p.

Bibliografia Complementar

BRUNTON, Laurence L; LAZO, John S; PARKER, Keith L. Goodman & Gilman's The pharmacological basis of therapeutics. 11 ed. New York: McGraw-Hill, c2006. xxiii, 2021 p.

HOPKINS, William G; HÜNER, Norman P A. Introduction to plant physiology. 3 ed. New Jersey: John Wiley & sons, c2004. 560 p.

STAHL, Stephen M.. Stahl's essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical applications. 3 ed. Cambridge: Cambridge, 2008. 1117 p.

THOMAS, Gareth. Química medicinal: uma introdução. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2003. x, 413 p.

VARDANYAN, Ruben; HRUBY VICTOR. Synthesis of essential drugs. New York: Elsevier, 2006. 617 p.

ESHP007-13 - Federalismo e Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

origens e desenvolvimento da questão federativa no Brasil: o pêndulo centralização/descentralização; o federalismo na República Velha; a centralização autoritária: Vargas e o regime militar; a dinâmica estadual na Democracia Populista; o federalismo na Assembleia Constituinte; a moldura federativa na CF 88; competências na federação: a competências legislativas; as competências normativas; receitas e encargos entre União, estados e municípios; as elites estaduais e as políticas públicas; o federalismo brasileiro: uma questão em aberto.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ANDERSON, G. Federalismo – uma introdução. Editora FGV, 2009.

ARRETCHE, M. Estado federativo e políticas sociais: determinantes da descentralização. Revan, Fapesp, 2000.

REGIS, A. O novo federalismo brasileiro. Editora Forense, 2008.

Bibliografia Complementar

BURGESS, M. Comparative Federalism: theory and practice. Routledge, 2006. ELAZAR, D. Exploring Federalism. Alabama University Press, 1987.

FEREJOHN, J.; WEINGAST, B. The new federalism: can the states be trusted? Hoover Institution Press, 1997.

LIPJHART, A. “Divisão de poder: os contrastes federal-unitário e centralizado-descentralizado” (cap.10). Modelos de democracia: desempenho e padrões de governo em 36 países. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

LOUGHLIN, John. Routledge Handbook of Regionalism & Federalism. Taylor & Francis USA, 2011.

SOUZA, C. “Federalismo”. In: MARTINS, C.B. & LESSA, R. (coords.) Horizontes das Ciências Sociais no Brasil – Ciência Política. São Paulo: ANPOCS, 2010.

NHH2012-13 - Fenomenologia e Filosofia Hermenêutica (4-0-4)

Ementa

Estudo de vertentes da fenomenologia contemporânea, buscando compreendê-la como

alternativa à crise das ciências modernas. Estudo da filosofia hermenêutica contemporânea como desdobramento do movimento fenomenológico.

Recomendação

História da Filosofia Moderna: perspectivas racionalistas e II

Bibliografia Básica

GADAMER, Hans Georg. Verdade e método. Petrópolis: Vozes, 2008. 631 p. 2 v.

HEIDEGGER, Martin. Ser e tempo. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 598 p. (Pensamento Humano).

HUSSERL, Edmund. Ideias para uma fenomenologia pura e para uma filosofia fenomenológica. 2.ed. São Paulo: Ideias & Letras, 2008. 383 p.

MERLEAU-PONTY, Maurice. Fenomenologia da percepção. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 662 p. (Tópicos).

Bibliografia Complementar

CASANOVA, Marco. Compreender Heidegger. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 244 p. (Série compreender).

DARTIGUES, André. Que é fenomenologia. 10.ed. São Paulo: Centauro, 2008. 152 p.

GADAMER, Hans Georg. Hermenêutica em retrospectiva. Petrópolis: Vozes, 2009. 479 p.

GILES, Thomas Ransom. História do existencialismo e da fenomenologia. São Paulo: EPU, 1989. 315 p.

HEIDEGGER, Martin. A caminho da linguagem. Petrópolis: Vozes, 2008. 102 p. (Os pensadores).

_____, Martin. Conferências e escritos filosóficos. São Paulo: Abril Cultural, 1980 (Os pensadores).

_____, Martin. Introdução à filosofia. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009. 432 p.

_____, Martin. Fenomenologia da vida religiosa. Petrópolis: Vozes, 2010.

_____, Martin. Ser e verdade. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 598 p. (Pensamento Humano).

LÉVINAS, Emmanuel. Totalidade e infinito: ensaio sobre a exterioridade. Lisboa: Edições 70, 2008. 310 p. (Biblioteca de filosofia contemporânea; 5).

PÖGGELER, Otto. A via de pensamento de Martin Heidegger. [Der denkweg Martin Heideggers]. Lisboa: Piaget, 2001. 418 p.

RICOEUR, Paul. Hermenêutica e ideologias. Petrópolis: Vozes, 2008. 183 p.

EST0016-17 - Fenômenos de Transporte (4-0-4)

Ementa

Conceitos Fundamentais da Termodinâmica: Propriedades Termodinâmica e 1ª Lei para Volume de Controle, Aplicações; Mecanismos de Transferência de Calor; Condução;

Escoamento Laminar e Turbulento; Convecção.

Recomendação

Fenômenos Térmicos.

Bibliografia Básica

MORAN, M.J., SHAPIRO, H.N., MUNSON, B.R., DEWITT, D.P. Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2005.

SCHMIDT, F.W., HEDERSON, R. E., WOLGEMUTH, C.H. Introdução às Ciências Térmicas/Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos. São Paulo: Edgard Blücher, trad. da 2ª ed., 1996.

ÇENGEL, Y.A., CIMBALA, J.M., Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações, São Paulo: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, Ltda, 2007

Bibliografia Complementar

HOLMAN, J.P. Transferência de calor. 5.ed. São Paulo, Mc Graw-Hill, 1983.

INCROPERA, F. P. WITT, D. P. Fundamentos da Transferência de Calor e Massa. 4ª edição. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1998.

MORAN, M. J.; SHAPIRO, H. N. Princípios de Termodinâmica para engenharia. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

SONNTAG, R. E.; BOGNAKKE, C.; VAN WYLEN, G. J. Fundamentos da Termodinâmica Clássica; tradução da 6ª ed. americana. Ed. Edgard Blücher, 2003.

BCJ0203-15 - Fenômenos Eletromagnéticos (4-1-6)

Ementa

Carga elétrica; lei de Coulomb; campo elétrico; lei de Gauss para o campo elétrico; potencial elétrico; capacitância; corrente elétrica e resistência elétrica; circuitos elétricos; campo magnético; campo magnético devido à corrente elétrica (lei de Biot- Savart); lei de Ampere, lei de Gauss para o campo magnético; lei de Faraday (indução e indutância); corrente de deslocamento, Lei de Ampere-Maxwell e equações de Maxwell na forma integral; Introdução às Ondas Eletromagnéticas.

Recomendação

BCJ0204-15 - Fenômenos Mecânicos BCN0404-15 - Geometria Analítica

Bibliografia Básica

SERWAY, Raymond A; JEWETT, John W. Princípios de Física: eletromagnetismo. 3ed. São Paulo: Cengage Learning, 2004.v.3,669p.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física: eletromagnetismo. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v.3, 228p.

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: eletromagnetismo. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v.3, 793p.

Bibliografia Complementar

FEYNMAN, Richard P.; LEIGHTON, Robert B. SANDS, Matthew. Lições de física de Feynman. Porto Alegre: Bookman, 2008. 3v.

FREEDMAN, Roger; YOUNG, Hugh D. Física 3:eletromagnetismo.10 ed. Boston: Addison-

Wesley-Br. 2008.400p.

GIANCOLI, Douglas C. Physics: principles with applications. 6 ed. New York: Addison- Wesley, 2004.

NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de física básica: eletromagnetismo. 4a ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.3, 28 p.

PIACENTINI, JJ et al. Introdução ao laboratório de física, 3 ed. Editora UFSC.

BCJ0204-15 - Fenômenos Mecânicos (4-1-6)

Ementa

Leis e grandezas físicas. Noções de cálculo diferencial e integral. Movimento de uma partícula. Noções de geometria vetorial. Força e inércia. Leis da dinâmica. Trabalho e energia mecânica. Momento linear. Colisões. Dinâmica rotacional e conservação de momento angular de um ponto material.

Recomendação

BCN0404-15 - Geometria Analítica BCN0402-15 - Funções de Uma Variável.

Bibliografia Básica

SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. Princípios de física: mecânica clássica. São Paulo: Thomson Pioneira, 2004. v. 1, 403 p.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física: mecânica. 9ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 1, 356 p.

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas termodinâmica. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v.1, 793 p.

Bibliografia Complementar

FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew L. The Feynman lectures on physics: mainly mechanics, radiation, and heat. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. v.1.

FREEDMAN, Roger; YOUNG, Hugh D. Física I: mecânica. 12 ed. Boston: Addison- wesley-Br. 2008. 400 p.

GIANCOLI, Douglas C. Physics: principles with applications. 6 ed. New Yorks: Addison-Wesley, 2004.

NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de física básica: mecânica. 4 a ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.1, 328 p.

PIACENTINI, JJ et al. Introdução ao laboratório de física, 3 ed. Editora UFSC.

BCJ0205-15 - Fenômenos Térmicos (3-1-4)

Ementa

Temperatura, calor e primeira lei da Termodinâmica; Teoria cinética dos gases; Máquinas Térmicas; Entropia e segunda lei da Termodinâmica.

Recomendação

BIK0102-15 - Estrutura da Matéria BCJ0204-15 - Fenômenos Mecânicos BCN0402-15 - Funções de uma Variável

Bibliografia Básica

SERWAY, Raymond A; JEWETT, John W. Princípios de Física: movimento ondulatório e termodinâmica. 3ed. São Paulo: Cengage Learning, 2004.v.2,669p.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física: gravitação, ondas e termodinâmica. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v.2, 228p.

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: oscilações, ondas e termodinâmica. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v.2, 793p.

Bibliografia Complementar

FEYNMAN, Richard P.; LEIGHTON, Robert B. SANDS, Matthew. Lições de física de Feynman. Porto Alegre: Bookman, 2008. 2v.

FREEDMAN, Roger; YOUNG, Hugh D. Física 2: termodinâmica e ondas. 10 ed. Boston: Addison-Wesley-Br. 2008. 400p.

GIANCOLI, Douglas C. Physics: principles with applications. 6 ed. New York: Addison- Wesley, 2004.

NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de física básica: Termodinâmica e ondas. 4a ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.2, 28 p.

PIACENTINI, JJ et al. Introdução ao laboratório de física, 3 ed. Editora UFSC.

NHZ4068-15 - Fermentação Industrial (2-2-2)

Ementa

Noções fundamentais. Leveduras. Agentes sacarificantes. Produção industrial de álcool por fermentação. Fabricação de cerveja, vinho e bebidas alcoólicas destiladas. Bactérias. Fermentação acetona/álcool. Bactérias acéticas. Produção de ácido láctico. Fungos. Fermentação Cítrica. Preparação enzimática. Antibióticos.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno tenha feito disciplinas básicas de química e bioquímica.

Bibliografia Básica

1. Introdução à Bioquímica. Conn e Stumpf, Ed. Edgard Blucher Ltda

2. Microbiologia. Pelczar, Reid, Chan. v.1 e v.2.

3. Série BIOTECNOLOGIA . V.A.Lima,E. Aquarone,W.Borzani,Ed. Edgard Blucher

v.1 - Tecnologia das Fermentações

v.2 - Tópicos de Microbiologia Industrial

v.3 - Engenharia Bioquímica

v.5 - Alimentos e Bebidas Produzidos por Fermentação.

Bibliografia Complementar

1. No Mundo dos Micróbios. Stanier, Doudoroff e Adelberg,Ed. Edgard Blucher

2. Engenharia Bioquímica. S. Aiba, H. Humphey, N. Mills

NHZ2094-16 - Filosofia Africana (4-0-4)

Ementa

Esse curso propõe uma reflexão sobre formas de filosofar não-europeias, em especial se examina o modo de pensar e as estruturas da filosofia africana e das teorias filosóficas que se identificam com a corrente descolonial. A proposta não é a de fazer uma história da filosofia africana ou a história do pensamento descolonial e sim apresentar a própria Filosofia com sentido geográfico africano e como pensamento situado.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ASANTE, S.K.B; CHANAIWA, D. O Pan-africanismo e a Integração Regional. In MAZRUI. Ali A. WONDJI. C. (Org.) História Geral da África – VIII: África desde 1935. Brasília: UNESCO, 2010. pp. 873-896.

DUSSEL, E. 1942 - El encubrimiento del Otro: hacia el origen del "mito de la Modernidad". La Paz: Plural, 1994.

FANON, F. Os condenados da terra. trad. Enilce A. Rocha e Lucy Magalhães, Juiz de Fora: EdUFJF, 2009.

OLIVEIRA, E. Cosmovisão africana no Brasil. Curitiba: Popular, 2006.

_____, Filosofia da Ancestralidade. Curitiba: Popular, 2007. MBEMBE. A. Crítica da razão negra. Lisboa: Antígona, 2014

Bibliografia Complementar

APPIAH, K. A. Na casa de meu pai: a África na filosofia da cultura; tradução Vera Ribeiro, Rio de Janeiro, Contraponto, 1997 (4 reimpressão 2014).

ASANTE, M. K. The Egyptian philosophers. Ancient african voices from Imhotep to Akhenaten, 2000.

BANTON, M. A ideia de raça. Lisboa: Edições 70, 1977.

BERNAL, M. Black Athena, The Afroasiatic Roots of Classical Civilization, vol 1: the fabrication of ancient greece, 1785-1985. Rutgers university press, New Brunswick, 2003.

GILROY, P. Black Atlantic: modernity and double consciousness. London, New York, Version, 2002.

HOUNTONDJI, P. Remarques sur la philosophie africaine contemporaine. In: Diogéne, 1970, pp. 120–140.

_____, Sur la “philosophie africaine”. Critique de l’ethnophilosophie. Paris: François Maspero, 1976.

_____. African Philosophy: Myth and Reality. Bloomington: Indiana University Press, 1996.

_____, Conhecimento de África, conhecimento de Africanos: Duas perspectivas sobre os Estudos Africanos, Revista Crítica de Ciências Sociais, n. 80, 2008.

LOPES, N. Kitábu: o livro do saber e do espírito negro-africanos. Rio de Janeiro: SENAC-Rio, 2005.

_____. A enciclopédia da diáspora africana. São Paulo: Selo negro, 2004.

M’BOKOLO, E. Os caminhos da emancipação. In: MAZRUI. Ali A. WONDJI. C. (Org.) África

negra: história e civilizações. Tomo II - Do século XIX até nossos dias. Salvador: UFBA; São Paulo: Casa das Áfricas, 2011, p. 523-626.

_____. África negra: história e civilizações. Salvador/São Paulo: Edufba/Casa das Áfricas, 2011. Tomo II (Do século XIX aos nossos dias)

MONGA, C. Nihilismo e negritude. São Paulo: Martins Fontes, 2010. MUNANGA, K. Negritude: usos e sentidos. 2 ed. São Paulo, Ática, 1988.

MBEMBE, A. De la postcolonie: essai sur la imagination politique de l'Afrique contemporaine. Paris; Karthala Editions, 2000.

NASCIMENTO, E. L. Afrocentricidade: uma abordagem epistemológica inovadora. São Paulo: Selo Negro, 2009.

NOGUEIRA, R. A ética da serenidade: o caminho da barca e a medida da balança na Filosofia de Amen-em-ope. In: Ensaios Filosóficos, Rio de Janeiro, V. VIII, dez. 2013.

OBENGA, T. La Philosophie Africaine de la période pharaonique, 2780-330 avant notre ère. Editions L'Harmattan, Paris, 1990.

SANTOS, B de S.; MENESES, M. (org.). Epistemologias do Sul. São Paulo; Cortez Editora, 2010.

SPIVAK, G. Critique of postcolonial reason: toward a history of the vanishing present. Harvard University Press, 1999.

_____, Pode o subalterno falar? Belo Horizonte: UFMG, 2010

WIREDU (Ed.). A Companion to African Philosophy. (Blackwell Companions to Philosophy) Wiley-Blackwell, 2004.

NHZ2013-11 - Filosofia Brasileira: História e Problemas (4-0-4)

Ementa

Estudo esquemático da gênese da filosofia brasileira, colonial e pós-colonial, identificando os principais autores e problemas. Estudo de problemas filosóficos brasileiros contemporâneos e/ou estudo filosófico de problemas brasileiros contemporâneos.

Recomendação

Filosofia no Brasil e na América Latina

Bibliografia Básica

CERQUEIRA, L. A. Filosofia brasileira: ontogênese da consciência de si. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2002.

GUIMARAES, A. C. Pequenos estudos de filosofia brasileira. Rio de Janeiro: Nau Editora, 1997.

NOBRE, M.; REGO, J. Conversas com filósofos brasileiros. São Paulo: Ed.34, 2000.

SEVERINO, A. J. A filosofia contemporânea no Brasil. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

Bibliografia Complementar

ARANTES, P. O fio da meada: uma conversa e quatro entrevistas sobre filosofia e vida nacional. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

ARANTES, P. Um departamento francês de ultramar. São Paulo: Paz e Terra, 1994.

JAIME, J. História da Filosofia no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1997. 4 v.

NHH2085-16 - Filosofia da Arte (4-0-4)

Ementa

A disciplina pretende tecer relações entre filosofia e arte, desenvolvendo reflexões sobre ambas, a partir de textos que apresentem, discutam ou problematizem a abordagem filosófica da arte. Trata-se de uma interpelação que pode ter como ponto de partida tanto textos filosóficos e teóricos sobre a arte quanto as próprias obras de arte, em diferentes gêneros e linguagens, de maneira a investigar temas como: a natureza da criação artística; as conexões da arte com a história, a sociedade e a cultura; a relação entre arte e realidade; a arte como conhecimento e verdade; o valor ou função da arte (moral, social e político, por exemplo); o conceito de obra de arte; os limites da reflexão estética. Sendo uma disciplina obrigatória do curso de Licenciatura em Filosofia, é pertinente que se busque também objetivos específicos no que se refere à formação de professores, visando propor questões e atividades que, relacionadas ao conteúdo programático, sejam relevantes para a atuação docente na área de filosofia no ensino médio, o que pode ser efetivado pela prática de interpretação e produção de textos, assim como pelo uso de outras linguagens (vídeo, imagem, áudio, encenação etc.).

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DANTO, A. A transfiguração do lugar-comum: uma filosofia da arte. Tradução de Vera Pereira. São Paulo: Cosac Naify, 2010.

LACOSTE, J. A Filosofia da Arte. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

NUNES, B. O dorso do tigre. São Paulo: Editora 34, 2009.

Bibliografia Complementar

ADORNO, T. Experiência e criação artística. Lisboa: Edições 70, 2003.

_____. Notas de literatura I. São Paulo: Editora 34, 2003.

_____. Filosofia da nova música. Tradução de Magda França. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1989.

AGAMBEN, G. O homem sem conteúdo. Tradução de Cláudio Oliveira. São Paulo: Ed. Autêntica, 2012.

BENJAMIN, W. Obras Escolhidas vol. I: Magia e técnica, arte e política. Tradução de Sérgio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1994.

_____. Obras Escolhidas: vol. II: Rua de Mão Única. Tradução de Rubens Rodrigues Torres Filho e J. C. Martins Barbosa. São Paulo: Brasiliense, 2010.

_____. Obras Escolhidas vol. III: Charles Baudelaire: um lírico no auge do capitalismo. Tradução de José Martins Barbosa e Hemerson Alves Baptista. São Paulo: Brasiliense, 1989.

AUERBACH, E. Ensaio de Literatura Ocidental: filologia e crítica. Tradução de Samuel Titan Jr. e José Marcos Mariani de Macedo. São Paulo: Duas Cidades; Editora 34, 2012.

BELTING, H. O fim da história da arte. Tradução de Rodnei Santos. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

BARROS, F. R. M. Estética filosófica para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.

-
- BARTHES, R. O prazer do texto. Tradução de J. Guinsburg. São Paulo: Perspectiva, 2002.
- BASTIDE, R. Arte e sociedade. São Paulo: Martins Fontes, s/d.
- BERGSON, H. O Riso. Ensaio sobre o significado da comicidade. Tradução de Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- _____. A percepção da mudança. In O pensamento e o movente. Tradução de Bento Prado Neto. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- CALABRESE, O. A linguagem da Arte. Rio de Janeiro: Globo, 1987.
- CARROLL, L. Filosofia da Arte. Tradução Rita Canas Mendes. Lisboa: Edições Texto & Grafia, 2015.
- COLI, J. O que é arte? São Paulo: Brasiliense, 2006.
- DANTO, A. O descredenciamento filosófico da arte. Tradução de Rodrigo Duarte. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
- _____. O Abuso da Beleza: a estética e o conceito de arte. Tradução Pedro Sussekind. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2015.
- DELEUZE, G. Cinema 1 – A imagem-movimento. Tradução Stella Senra. São Paulo: Brasiliense.
- _____. Cinema 2 – A imagem-tempo. Tradução de Eloísa de Araújo Ribeiro. São Paulo: Brasiliense, 2013.
- FEITOSA, C. Explicando a Filosofia com Arte. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
- FOUCAULT, M. O que é um autor? In: Ditos e escritos III: Estética: literatura e pintura, música e cinema. Tradução de Inês Barbosa. Rio de Janeiro: Forense, 2011.
- HAAR, M. A obra de arte: ensaio sobre a ontologia das obras. Trad. Maria Helena Kühner. Rio de Janeiro: DIFEL, 2000.
- HEIDEGGER, M. A origem da Obra de Arte. Tradução de Idalina Azevedo e Manuel Antônio Castro. São Paulo: Edições 70/Almedina, 2010.
- JAMESON, F. Pós-modernismo. A lógica cultural do capitalismo tardio. Tradução de Maria Elisa Cevalco. São Paulo: Editora Ática, 2004.
- KIVY, P. Estética: fundamentos e questões de filosofia da arte. São Paulo: Paulus, 2008.
- MELLO E SOUZA, G. Exercícios de leitura. São Paulo: Editora 34, 2009.
- MERLEAU-PONTY, M. O olho e o espírito. Tradução de Paulo Neves e Maria Ermantina Galvão Gomes Pereira. São Paulo: Cosac Naify, 2004.
- NUNES, B. Introdução à filosofia da arte. São Paulo: Editora Ática, 1991. OSBORNE, H. Estética e teoria da arte. São Paulo: Cultrix, 1993.
- PAIVA, R. Subjetividade e imagem: a literatura como horizonte em Henri Bergson. São Paulo: Associação Humanitas/FAPESP, 2005.
- PAREYSON, F. Os problemas da estética. São Paulo: Martins Fontes, 1997. PEDROSA, M. Mundo, homem, arte em crise. São Paulo: Editora Perspectiva, 1986.
- ROUBINE, J.-J. A linguagem da encenação teatral. Tradução e apresentação de Yan Michalski. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
- SAFATLE, V.; DUARTE, R. Ensaios sobre música e filosofia. São Paulo: Humanitas, 2007.
-

SCHELLING, F. Filosofia da Arte. Tradução de Márcio Suzuki. São Paulo: Edusp, 2001.

SCHILLER, F. A educação estética do homem. Trad. R.Schwarz e M. Suzuki. São Paulo: Iluminuras, 1991.

SCHLEGEL, F. Conversa sobre poesia. Tradução de Victor-Pierre Stirnmann. São Paulo: Iluminuras, 1994.

SZONDI, P. Teoria do drama moderno. São Paulo: Cosac & Naify, 2011. TAINE, H. Philosophie de l'art. Paris: Hachette, 1906.

WARBURG, A. Histórias de Fantasmas para gente grande: escritos, esboços e conferências. Leopoldo Waizbort (org.). S. Paulo: Cia das Letras, 2015.

WILLIAMS, R. Política do modernismo: contra os novos conformistas. Trad. André Glaser. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

_____. Tragédia moderna. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

XAVIER, I. (org.). A experiência do cinema. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

ZUMTHOR, P. Performance, Recepção, Leitura. Tradução de Jerusa Pires Ferreira e Suely Fenerich. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

NHZ2014-11 - Filosofia da Ciência Pós-kuhniana (4-0-4)

Ementa

Estudo de aspectos selecionados da fase pós-kuhniana do debate sobre estrutura e dinâmica da ciência e sobre progresso e racionalidade científica, partindo da crítica feita a partir dos anos 70 a Popper e Kuhn, com as novas abordagens trazidas pelos enfoques que redefinem o debate centrado nas noções de modelo (lógica e representacional), na solução de problemas, e no papel dos valores no conhecimento científico.

Recomendação

Filosofia da Ciência: o debate Popper-Kuhn e seus desdobramentos

Bibliografia Básica

DÍEZ, José A. / LORENZANO, Pablo. ¿La concepción estructuralista en el contexto de la filosofía de la ciencia del siglo XX?. In: DÍEZ, J. A. / LORENZANO, P. (eds).

Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: Problemas y discusiones, pp. 13-

78. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2002. Disponível online em: <http://plorenzano.files.wordpress.com/2008/12/la-concepcion-estructuralista-en-elcontexto-de-la-filosofia-de-la-ciencia-del-siglo-xx.pdf>

DUTRA, Luiz Henrique de A. Introdução à teoria da ciência. 2a. ed. Florianópolis: UFSC, 2003.

GIERE, Ronald N. ¿Usando modelos para representar a realidade?. Trad. por Valter A. Bezerra. Disponível online em: https://sites.google.com/site/filosofiadacienciaufabc/bases/Giere_Usando_modelos_para_representar_realidade.pdf

LACEY, H. Valores e atividade científica I. São Paulo: Associação Scientiae Studia / Editora 34, 2008.

LAUDAN, Larry et al. ¿Mudança científica: modelos filosóficos e pesquisa histórica?.

[Trad. por Caetano E. Plastino.] Estudos Avançados (IEA-USP), n. 19, 1993, pp. 7-89.

Disponível online em <http://www.usp.br/iea/> e em <http://www.scielo.br>

MOSTERÍN, Jesús. Conceptos y teorías en la ciencia. Madrid: Alianza Editorial, 2000.

VAN FRAASSEN, Bas C. A imagem científica. Trad. por Luiz Henrique Dutra. São Paulo: Editora da Unesp, 2007.

Bibliografia Complementar

GIERE, Ronald N. Science without Laws. University of Chicago Press, 1999.

GLYMOUR, Clark. Theory and evidence. Princeton University Press, 1980.

KRAUSE, Décio. Introdução aos fundamentos axiomáticos da ciência. São Paulo: EPU, 2002.

LAUDAN, Larry. Progress and Its Problems: Towards a Theory of Scientific Growth. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1977.

LAUDAN, Larry. Science and Values - The Aims of Science and Their Role in Scientific Debate. Berkeley: University of California Press, 1984.

LOSEE, John. Theories of scientific progress: An introduction. New York / London: Routledge, 2004.

PUTNAM, Hilary. O colapso da verdade e outros ensaios. Trad. por Pablo R. Mariconda e Sylvia G. Garcia. Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2008.

NHH2015-13 - Filosofia da Ciência: em torno à concepção ortodoxa (4-0-4)

Ementa

Introdução aos principais temas da filosofia contemporânea da ciência, segundo três grandes perspectivas: a de Pierre Duhem, a do Empirismo Lógico e a de Karl Popper. Atenção especial é dada aos seguintes temas: a concepção standard de teorias científicas; o modelo dedutivo-nomológico de explicação; os problemas da confirmação, da indução e da probabilidade; a tese do falseacionismo e a questão da demarcação; a questão do holismo teórico; o problema dos termos teóricos e a questão do estatuto das teorias científicas.

Recomendação

Teoria do Conhecimento: Empirismo versus Racionalismo, Lógica I

Bibliografia Básica

AYER, A. J. (ed). El positivismo logico. México DF: Fondo de Cultura Económica, 1993.

BASTOS, Cleverson Leite; CANDIOTTO, Kleber B. B. Filosofia da ciência. Petrópolis: Vozes, 2008. 223 p.

CARNAP, R. A superação da metafísica pela análise lógica da linguagem ¿. . Cognition (PUC-SP), v. 10, n. 2, p. 293-309, 2009.

DUHEM, P. Física de crente¿. Covilhã: Universidade da Beira Interior. Disponível em:< http://www.lusosofia.net/textos/duhem_pierre_fisica_de_crente.pdf. >Acessado em:

_____, P. Teoria física e explicação metafísica ¿. In: CARRILHO, Manuel M. (org). Epistemologia: Posições e críticas. Lisboa: Gulbenkian, 1991. p. 25-66.

FEIGL, H. A visão ortodoxa de teorias: comentários para defesa assim como para crítica¿.

Scientiae Studia v. 2, n. 2, p. 265-277. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662004000200009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>Acessado em:

O`HEAR, A. Karl Popper: filosofia e problemas. São Paulo: Editora Unesp, 1997. 112 p.

POPPER, Karl Raimund. Conjecturas e refutações: o progresso do conhecimento científico. 5 ed. Brasília: Editora da UnB, 2008. 450 p.

_____, Karl Raimund. A lógica da pesquisa científica. 12 ed. São Paulo: Cultrix, 2006. 567 p.

Bibliografia Complementar

CARMAN, Christián C. La filosofía de la ciencia en el siglo XX. Mexico: Centro de Investigaciones interdisciplinarias, 2007. 341 p. Disponível em: <http://issuu.com/daniel.c/docs/la_filosof_a_contempor_nea_de_la_ciencia__ccarman> Acessado em:

CARNAP, R. O caráter metodológico dos conceitos teóricos ζ. São Paulo: Abril Cultural, 1980. Schlick / Carnap, p. 221-252. (Os Pensadores).

DUHEM, P. Algumas reflexões sobre as teorias físicas ζ. Ciência e Filosofia n. 4, 1990. p. 13-37.

_____, P. Algumas reflexões acerca da física experimental ζ. Ciência e Filosofia n. 4, 1990. p. 87-118.

FRIEDMAN, Michael. Reconsidering logical positivism. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 252 p.

GILLIES, Donald. Philosophy of science in the twentieth century: four central themes. Oxford: Blackwell, 1993. 251 p.

HEMPEL, Carl Gustav. Filosofia da ciência natural. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

_____, Carl Gustav; JEFFREY, Richard C (Ed.). Selected philosophical essays. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. 317 p.

RUSSELL, Bertrand. Análise da matéria. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

SUPPE, F. (ed). La estructura de las teorías científicas. Madrid: Editora Nacional, 1979.

NHH2016-13 - Filosofia da Ciência: o debate Popper-Kuhn e seus desdobramentos (4-0-4)

Ementa

Introdução aos debates contemporâneos pós-popperianos sobre estrutura e dinâmica do conhecimento científico, onde são problematizadas as noções de progresso e racionalidade da ciência. O estudo se focaliza na etapa de debate que tem em Thomas Kuhn um de seus autores centrais, incluindo-se também autores como Imre Lakatos e Paul Feyerabend.

Recomendação

Filosofia da Ciência: em torno à concepção ortodoxa

Bibliografia Básica

-
- CARRILHO, Manuel Maria (ed). Epistemologia: posições e críticas. Lisboa: Gulbenkian, 1991.
- CHALMERS, Alan F. O que é ciência afinal?. São Paulo: Brasiliense, 1993. 227 p.
- FEYERABEND, Paul. Contra o método.[Against method]. São Paulo: Editora da Unesp, 2011. 372 p.
- KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. 9 ed. São Paulo: Perspectiva, 2006. 260 p. (Debates, 115.).
- LAKATOS, Imre. Ciência e pseudociência. In: LAKATOS, Imre. História da ciência e suas reconstruções racionais, p. 11-20. Lisboa: Edições 70, 1998.
- LOSEE, John. Introdução histórica á filosofia da ciência. Belo Horizonte: Italiana, 2000. 229 p. (Os homens e a ciência, 5).
- ROSENBERG, Alex. Introdução à filosofia da ciência. São Paulo: Loyola, 2009. 264 p.

Bibliografia Complementar

- CHALMERS, Alan F. A fabricação da ciência. São Paulo: UNESP, 1994. 185 p. (Biblioteca Básica).
- KUHN, Thomas S. A tensão essencial. Lisboa: Edições 70, 1977. 421 p.
- _____, Thomas S. O caminho desde a estrutura: ensaios filosóficos, 1970-1993, com uma entrevista autobiográfica. São Paulo: Editora da Unesp, 2006. 402 p.
- PÉREZ-RANSANZ, Ana Rosa. Kuhn y el cambio científico. México DF: Fondo de Cultura Económica, 1999. 274 p. (Sección de obras de filosofía).
- SALMON, Merrilee. Philosophy of Science. Indianapolis: Hackett, 1992.
- FREITAS, R. s. de. Sociologia do conhecimento, pragmatismo e pensamento evolutivo. Bauru, SP: EDUSC / ANPOCS, 2003. 94 p.
- WATKINS, J. W. N. Ciência e ceticismo. Lisboa: Gulbenkian, 1990.

NHH2017-16 - Filosofia da Educação (4-0-4)

Ementa

Estuda-se como ponto central da disciplina a filosofia no processo de formação humana. Para tanto, são apresentados a Paidéia grega e o paradigma humanista-romântico, bem como são discutidas as relações entre formação e emancipação.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

- ADORNO, T. W. Educação e Emancipação. Tradução de Wolfgang Leo Maar. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- DALBOSCO, C. A. (Org.). Filosofia e Educação no Emílio de Rousseau: o papel do educador como governante. Campinas, SP: Editora Alínea, 2011.
- PLATÃO. A República. Tradução de Benedito Nunes. 3ª ed. Pará: EDUFPA, 2000.
- ROUSSEAU, J-J. Emílio ou da educação. Tradução de Roberto Leal Ferreira. 4ª ed. São Paulo:

Martins Fontes, 2004.

STRECK, D. R. Rousseau e a Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

Bibliografia Complementar

BOTO, C. A escola do homem novo. São Paulo: UNESP, 1996.

CEPPAS, F.; OLIVEIRA, P. R.; SARDI, S. A. (Org.) Ensino de Filosofia, formação e emancipação. Campinas, SP: Editora Alínea, 2009.

COMENIUS. Didactica Magna. Tradução de Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2006.

DALBOSCO, C. A. Educação natural em Rousseau: das necessidades da criança e dos cuidados do adulto. São. Paulo: Cortez, 2011.

DELEUZE, G. Conversações. Tradução de Peter Pal Pelbart. São Paulo: Ed. 34, 1992.

DEWEY, J. Experiência e educação. Petrópolis: Vozes, 2010.

FOUCAULT, M. Vigiar e Punir: nascimento da prisão. Tradução de Raquel Ramallete. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987.

JAEGER, W. Paidéia: a formação do homem grego. Tradução de Artur M. Parreira. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

KANT, I. Que é o esclarecimento? (Aufklärung). In: CARNEIRO LEÃO, E. (Org.). Immanuel Kant: textos seletos. Petrópolis: Vozes, 1985.

KOHAN, W. O. Sócrates e a Educação: o enigma da filosofia. Tradução de Ingrid Müller Xavier. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011, p. 7-19.

NASCIMENTO, M. M. Opinião pública e revolução. São Paulo: EDUSP, 1989.

PAGNI, P. A.; GELAMO, R. P. (Org.). Experiência, Educação e Contemporaneidade. Marília: Poiesis: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

PLATÃO. Apologia de Sócrates. Tradução de Edson Bini. São Paulo: EDIPRO, 2015.

SEVERINO, A. J. A busca do sentido da formação humana: tarefa da Filosofia da Educação. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 619-634, set./dez. 2006.

NHZ2018-11 - Filosofia da Educação: perspectivas contemporâneas (4-0-4)

Ementa

Estuda expressões da filosofia da educação contemporânea, em suas vertentes ¿liberal¿ e ¿progressista¿, apresentando as correntes e debatendo seus temas e problemas prioritários. Considera, em especial, os desdobramentos destas correntes na construção da educação brasileira.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DEWEY, J. Experiência e educação. Petrópolis: Vozes, 2010.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 45ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

SAVIANI. História das ideias pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2007.

TEIXEIRA, A. Pequena introdução à filosofia da educação. 5ª ed. São Paulo: Editora Nacional, 1968. Disponível em: <www.bvanisioteixeira.ufba.br>.

Bibliografia Complementar

FREIRE, P. Educação e atualidade brasileira. São Paulo: Cortez, 2001.

GRAMSCI, A. Cadernos do cárcere. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. 6 v.

JAEGER, W. Paideia. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

MANACORDA, M. A. História da educação: da Antiguidade aos nossos dias. São Paulo: Cortez, 2002.

ROUSSEAU, J.J. Emílio ou da educação. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

NHZ2095-16 - Filosofia da Escola: Modelos Institucionais e Questões Filosóficas (4-0-4)

Ementa

O curso pretende problematizar a emergência, a história e as transformações sofridas pelas instituições formais de ensino, passando por seu nascimento, no século XVII, até os dias atuais. Neste percurso, pretende-se tomar a instituição escolar como problema filosófico, de modo a criar reflexões sobre: tipos de doutrinas pedagógicas e racionalidades educativas; modelos de sociedade e ideais de formação; estrutura, organização e funcionamento das instituições de educação; papel e modos de subjetivação do professor e do aluno etc. Trata-se de uma disciplina de caráter teórico e prático que tem por objetivo tanto as investigações históricas sobre as instituições formais de ensino, quanto, através de visitas guiadas, pesquisar resistências e alternativas em funcionamento em instituições de ensino da atualidade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BOURDIEU, P. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: Nogueira, M. A.; Catani, A. (org.). Escritos da Educação. Petrópolis: Vozes, 2010, p. 39-64.

COMENIUS. Didática magna. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CONDORCET, J-A-N. de C., Marquês de. Cinco memórias sobre a instrução pública. São Paulo: Ed. Unesp, 2008.

FOUCAULT, M. Vigiar e Punir: história da violência nas prisões. 33.ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

FREIRE, P. Educação e Mudança (trad. Lilian L. Martin). 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

ILLITCH, I. Sociedade sem escolas (trad. Lúcia M. E. Orth). 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1985.

LAVAL, C. A escola não é uma empresa: o neo-liberalismo em ataque ao ensino público (trad. Maria L. M de C e Silva). Londrina: Ed. Planta, 2004.

NEIL, A. S. Liberdade sem medo (Summerhill). São Paulo: IBRASA, 1977. Ó, J. R. do. Ensino liceal (1836-1975). Lisboa: Ministério da Educação, 2009.

PACHECO, J. A escola da ponte: formação e transformação da educação. São Paulo: Ed. Vozes, 2008.

PISTRAK, M. M. (org.). A escola-comuna (trad. Alexandra Marenich). São Paulo: Expressão

Popular, 2009.

SODRÉ, M. Reinventando a educação: diversidade, descolonização e redes. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

Bibliografia Complementar

AQUINO, J. G. Instantâneos da escola contemporânea. Campinas: Papirus, 2007.

BENJAMIN, W. Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação (trad. Marcus V. Mazzari). São Paulo: Duas Cidades; Ed. 34, 2002.

BENTHAM, J. O panóptico. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

BOLTANSKI, L.; CHIAPELLO, È. O novo espírito do capitalismo (trad. Ivone C. Benedetti). São Paulo: Ed. WMF Martins Fontes, 2009.

CERLETTI, A. O ensino de filosofia como problema filosófico (trad. Ingrid M. Xavier). Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

DARDOT, P.; LAVAL, C. La nouvelle raison du monde: essai sur la société néolibérale. Paris: Découverte, 2010.

DARDOT, P.; LAVAL, C. Commun: essai sur la révolution au XXI^e siècle. Paris: Découverte, 2014.

DEWEY, J. Democracia e educação: capítulos essenciais. (trad. Marcus V. da Cunha). São Paulo: Ática, 2007.

FOUCAULT, M. Microfísica do poder. 20.ed. São Paulo: Graal, 2004.

KANT, I. Sobre a pedagogia, (trad. F. C Fontanella). 2. ed. Piracicaba: Unimep, 1999.

KANT, I. O conflito das faculdades (trad. Artur Morão). Lisboa: Edições 70, 1993.

KELLNER, D. M et al. Marcuse's challenge to education. Lanham, USA: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 2009.

NIETZSCHE, F. Escritos sobre educação (trad. Noéli C de M. Sobrinho). Rio de Janeiro: Ed PUCRio; São Paulo: Loyola, 2003.

Ó, J. R. do. O governo de si mesmo: modernidade pedagógica e encenações disciplinares do aluno liceal (último quartel do século XIX- meados do século XX). Lisboa: Educa, 2003.

Ó, J. R. do. Tecnologias de subjectivação no processo histórico de transformação da criança em aluno a partir de finais do século XIX. In: Castelo-Branco, G.; Neto, A. V. (org.). Foucault: Filosofia e Política. Belo Horizonte: Autêntica, 2011, p. 175-194.

PEIRCE, C. Education in the age of biocapitalism: optimizing educational life for a Flat World. New York: Palgrave MacMillan, 2013.

NOGUEIRA-RAMIREZ, C. E. Pedagogia e governamentalidade: ou da modernidade como uma sociedade educativa. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

RANCIÈRE, J. O mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual (trad. Lilian do Valle). 3. ed. São Paulo: Autêntica, 2015.

ROUSSEAU, J-J. Emílio ou da Educação (trad. Sérgio Milliet). 3. ed. São Paulo: DIFEL, 1979.

RIBEIRO, D. Nossa escola é uma calamidade. Rio de Janeiro: Salamandra, 1984.

SCHILLER, F. A educação estética do homem numa série de cartas (trad. R. Schwarz e M. Suzuki). 4. ed. São Paulo: Iluminuras, 1989.

SIBILIA, P. Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão. Rio de Janeiro: Ed. Contraponto, 2012.

TORRES, C. A. Diálogo e práxis educativa: uma leitura crítica de Paulo Freire (trad. Mônica M. Oliva). São Paulo: Loyola, 2014.

TRAGTENBERG, M. Educação e burocracia. São Paulo: EdUNESP, 2012.

NHH2019-13 - Filosofia da Linguagem (4-0-4)

Ementa

A disciplina destina-se ao exame dos principais conceitos de Filosofia da Linguagem na contemporaneidade. Dentre os temas estudados incluem-se: as relações entre pensamento, linguagem e realidade; as definições de sintaxe, semântica e pragmática; a distinção entre linguagens naturais e linguagens formais; e os jogos de linguagem.

Recomendação

Bases Epistemológicas da Ciência Moderna, Pensamento Crítico, Lógica, Filosofia da Lógica.

Bibliografia Básica

LYCAN, William G. Philosophy of language: a contemporary introduction. 2 ed. New York: Routledge, 2008. 221 p. (Routledge contemporary introductions to philosophy).

MARCONDES, Danilo. Textos básicos de linguagem: de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009. 138 p.

MEDINA, José; ROCHA, Fernando José R. da; SANTOS, Maria Carolina dos. Linguagem: conceitos-chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed, 2007. 221 p.

MILLER, Alexander. Filosofia da linguagem. [Philosophy of language]. 2ª ed. São Paulo: Paulus, 2010. 352 p. (Coleção Filosofia).

PENCO, Carlo. Introdução à filosofia da linguagem. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006. 272 p.

Bibliografia Complementar

CHOMSKY, Noam. Sobre natureza e linguagem: com um ensino sobre o clero e os perigos da democracia. [On nature and language]. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 250 p. (Coleção Tópicos).

DAVIDSON, D. Ensaios sobre a verdade. São Paulo: UNIMARCO Editora, 2002.

DEVITT, Michael; HANLEY, Richard (eds). The Blackwell guide to the philosophy of language. Oxford: Blackwell, 2006. 446 p.

FOUCAULT, Michel. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. [lês mots et lês choses]. 9 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 541 p.

FREGE, Gottlob. Lógica e filosofia da linguagem. [Schriften zur logik und sprachphilosophie]. 2 ed. São Paulo: Editora USP, 2009. 241 p.

HACKING, Ian. Por que a linguagem interessa à filosofia? [Why does language matter to philosophy?]. São Paulo: Editora UNESP, 1999. 200 p.

HORNSBY, Jennifer; LONGWORTH, Guy. Reading philosophy of language: selected texts with interactive commentary. Oxford: Blackwell Publishing, 2006. 324 p. (Reading philosophy).

LEPORE, Ernest; SMITH, Barry C. (Eds.). The Oxford handbook of philosophy of language.

Oxford: Oxford University, 2006. 1083 p.

LUDLOW, Peter (Ed). Readings in the philosophy of language. Cambridge (Massachusetts): MIT, 1997. 1073 p.

MARTINICH, Aloysius (Ed). The philosophy of language. 5 ed. Oxford: Oxford University, 2008. 693 p.

NAGEL, Thomas. A última palavra. São Paulo: Editora UNESP, 2001. 171 p.

NYE, Andrea. (Ed). Philosophy of language: the big questions. Malden, EUA: Blackwell Publishers, 1998. 305 p. (Philosophy the big questions).

QUINE, Willard van Orman. Palavra e objeto. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2010. 367 p.

RUSSELL, B. Da denotação. in: H.M. Lacey (ed). Bertrand Russell: ensaios escolhidos. São Paulo: Abril Cultural, 1978, p. 3-14. (Coleção os pensadores).

SIMPSON, T. M. Linguagem, realidade e significado. São Paulo: Francisco Alves/ Editora USP, 1976.

TARSKI, Alfred. A concepção semântica da verdade: texto clássicos de Tarki. São Paulo: Editora UNESP. 2007. 251 p.

TAYLOR, K. Truth and meaning: introduction to the philosophy of language. Oxford: Blackwell, 1998. 416 p.

TUGENDHAT, Ernst. Lições introdutórias: a filosofia analítica da linguagem. Ijuí: UNIJUI, 1976. 600 p.

WITTGENSTEIN, Ludwig. Tractatus logico-Philosophicus. Madrid: Alianza Editorial, 2002. 215 p.

_____, Ludwig. Investigações filosóficas. 4 ed. Bragança Paulista, SP: Editora Universitária São Francisco, 2005. 349 p.

NHH2020-13 - Filosofia da Lógica (4-0-4)

Ementa

Investigar as questões temáticas relativas às noções de significado, verdade, necessidade, leis lógicas, forma lógica, quantificação lógica, existência e predicatividade; e os temas referentes a modalidades, mundos possíveis, intencionalidade e vaguidade. Também, investigam-se os conceitos de consequência lógica e validade. Por fim, interroga-se acerca da própria concepção de lógica (ou lógicas), seus limites e a metateoria da lógica.

Recomendação

Bases Matemáticas, Bases Epistemológicas da Ciência Moderna, Pensamento Crítico, Lógica

Bibliografia Básica

GOLDSTEIN, Laurence; et al. Lógica: conceitos-chave em filosofia.[Logic: Key concepts in philosophy series]. Porto Alegre: Artmed, 2007. 220 p. (Coleção conceitos-chave em filosofia).

HAACK, Susan; LORENZI, Harri. Filosofia das lógicas. São Paulo: Editora UNESP, 2002. 359 p.

QUINE, Willard van Orman. La relatividad ontologica y otros ensayos. [Ontological relativity and other essays]. Madrid: Tecnos, 2002. 206 p.

_____, Willard van Orman. Palavra e objeto. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2010. 367 p.

TARSKI, Alfred. A concepção semântica da verdade: texto clássicos de Tarski. São Paulo: Editora UNESP. 2007. 251 p.

Bibliografia Complementar

BENACERRAF, Paul; PUTNAM, Hilary. (Ed.). Philosophy of mathematics: selected readings. 2 ed. Cambridge: Cambridge University, 1983. 600 p.

BRANQUINHO, J. (Ed). Existência e linguagem: ensaios de metafísica analítica. Lisboa: Editorial Presença, 1990.

CHATEAUBRIAND, O. Logical forms: truth and descriptions. Campinas, SP: Editora UNICAMP/CLE, 2001.

CORCORAN, J. -El nacimiento de la logica: la concepción de la prueba en terminus de verdad y consecuencia, Agora, v.11, n.2, 1992, p.67-78. Disponível em: <http://dspace.usc.es/bitstream/10347/1013/1/pg_069-080_agora11-2.pdf> Acessado em:

COSTA, Newton Carneiro A fonso. Ensaio sobre os fundamentos da lógica. São Paulo: Hucitec, 2009. 289 p.

FRÁPOLLI SANZ, María José. (Ed.). Filosofía de la lógica. Madrid: Gemma Robles Vásquez, 2007. 286 p.

FREGE, Gottlob. Lógica e filosofia da linguagem. [Scrifen zur logik und sprachphilosophie]. 2 ed. São Paulo: Editora USP, 2009. 241 p.

GRAYLING, A. C. An introduction to philosophical logic. 3 ed. Oxford: Blackwell, 1997. 343 p.

HEIJENOORT, Jean van. From Frege to Gödel: a source book in mathematical logic, 1879-1931. Cambridge (Massachusetts): Harvard University, 1967. 664 p. (Source books in the history of the science).

JACQUETTE, Dale. Philosophy of logic: an anthology. Amsterdam; Elsevier, 2007. 1173 p. (Handbook of the philosophy of science).

KNEALE, W.; KNEALE, M. O desenvolvimento da lógica. 2 ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1980. 783 p.

MCGINN, Colin. Logical properties: identity, existence, predication, necessity, truth. Oxford: Oxford University, 2000. 114 p.

READ, Stephen. Thinking about logic: an introduction to the philosophy of logic. Oxford: Oxford University, 1995. 262 p. (The opus series).

QUINE, Willard van Orman. From a logical point of view. Cambridge (Massachusetts): Harvard University, 1980. 184 p. (Logico-Philosophical essays, 9).

SALMON, Wesley C. Lógica. [Logic]. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 92 p.

SHAPIRO, Stewart. The Oxford handbook of philosophy of mathematics and logic. New York: Oxford University, 2005. 811 p.

SILVA, Jairo José da. Filosofias da matemática. São Paulo: Editora UNESP, 2007. 329 p.

TARSKI, Alfred. Logic, semantics, metamathematics: papers from 1923. 2 ed. Indianapolis: Hackett Publishing Company, 1983. 506 p.

_____, Alfred. Acerca do conceito de consequência lógica, *Princípios*, v.8, n.1, jul-dez, 2001, p. 220-233. Disponível em: <<http://www.principios.cchla.ufrn.br/10P-220-233.pdf>> Acessado em:

_____, Alfred. Sobre alguns conceitos fundamentais da metamatemática, *Princípios*, v.8, n.1, jul-dez, 2001, p.187-209. Disponível em: <dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2564848.pdf> Acessado em:

WOLFRAM, Sybil. *Philosophical Logic: an introduction*. London: Routledge, 1989. 290 p.

MCZB036-17 - Filosofia da Matemática (4-0-4)

Ementa

Estudo de temas que se originam a partir de questões de fundamentos, epistemologia e ontologia da Matemática, não excluindo alguns aspectos pragmáticos; impõem-se questões acerca do papel da prova em Matemática, da natureza do conhecimento matemático, do significado de verdade matemática, do entendimento da objetividade e do rigor; os debates a respeito do status dos objetos matemáticos, e.g.; seriam construções da mente, ou entidades de um domínio abstrato, ou entidades de ficção; alguns temas desdobram-se em concepções e escolas acerca da Matemática, por exemplo, logicismo, intuicionismo, formalismo, naturalismo e estruturalismo; o estudo ilustrativo de paradoxos, da concepção de infinito e de alguns metateoremas.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de Uma Variável, Bases Epistemológicas da Ciência Moderna, Evolução dos Conceitos Matemáticos, Teoria de Conjuntos

Bibliografia Básica

BENACERRAF, P.; PUTNAM, H. (eds). *Philosophy of mathematics: selected readings*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

BOSTOCK, D. *Philosophy of mathematics: an introduction*. Malden: Wiley-Blackwell, 2009.

DALE, J. (ed). *Philosophy of mathematics: an anthology*. Oxford: Blackwell, 2002.

GEORGE, A.; VELLEMAN, D. *Philosophies of mathematics*. Oxford: Blackwell, 2002.

HILBERT, D. *Fundamentos da geometria*. Lisboa: Gradiva, 2003.

POINCARÉ, H. *O valor da ciência*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.

RUSSELL, B. *Introdução à filosofia matemática*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

SCHIRN, M. (ed). *The philosophy of mathematics today*. Oxford: Clarendon Press, 1998.

SILVA, J. J. *Filosofias da matemática*. São Paulo: Editora da Unesp, 2007.

TYMOCZKO, T. (ed). *New directions in the philosophy of mathematics: an anthology*. 2nd ed. Princeton: Princeton University Press, 1998.

Bibliografia Complementar

ASPRAY, W.; KITCHER, P. (eds). *History and philosophy of modern mathematics*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1988.

BAAZ, M.; PAPADIMITRIOU, C. H.; PUTNAM, H. W. et alii (eds). *Kurt Gödel and the foundations of mathematics: horizons of truth*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

-
- BACHELARD, G. A filosofia do não: filosofia do novo espírito científico. Lisboa: Presença, 2009.
- BELL, J. L. The continuous and the infinitesimal in mathematics and philosophy. Milano: Polimetrica, 2006.
- CAVAILLÈS, J. Obras completas de filosofia das ciências. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.
- CORRY, L. Modern algebra and the rise of mathematical structures. Basel: Birkhäuser, 2004.
- COSTA, N. C. A. Introdução aos fundamentos da matemática. São Paulo: Hucitec, 2009.
- COURANT, R.; ROBBINS, H. O que é matemática? Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.
- EWALD, W. B. (ed). From Kant to Hilbert: a source book in the foundations of mathematics. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- FERREIRÓS, J.; GRAY, J. (eds). The architecture of modern mathematics: essays in history and philosophy. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- FERREIRÓS, J. Labyrinth of thought: a history of set theory and its role in modern mathematics. 2nd ed. Basel: Birkhäuser, 2007.
- FRIEND, M. Pluralism in mathematics: a new position in philosophy of mathematics. Dordrecht: Springer Verlag, 2014.
- FREGE, G. Lógica e filosofia da linguagem. São Paulo: Edusp, 2009.
- GÖDEL, K. Obras completas. Madrid: Alianza Editorial, 2006 (Jesús Mosterín, ed).
- HACKING, I. The emergence of probability: a philosophical study of early ideas about probability, induction and statistical inference. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- HACKING, I. Why is there philosophy of mathematics at all? Cambridge: Cambridge Press, 2014.
- HART, W. D. The evolution of logic. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- VAN HEIJENOORT, J. (ed). From Frege to Gödel: a source book in mathematical logic, 1879-1931. Cambridge: Harvard University Press, 1976.
- HILBERT, D. The foundations of geometry. Whitefish: Kessinger Publishing, 2010.
- HILBERT, D. David Hilbert's lectures on the foundations of arithmetic and logic, 1894- 1917. Berlin: Springer Verlag, 2012 (M. Hallett; W. Ewald et alii, eds).
- HILBERT, David. David Hilbert's lectures on the foundations of arithmetic and logic, 1917-1933. Berlin: Springer Verlag, 2011 (M. Hallett; W. Ewald et alii, eds.).
- KITCHER, P. The nature of mathematical knowledge. Oxford: Oxford University Press, 1985.
- KNEALE, W.; KNEALE, M. The development of logic. Boston: Oxford University Press, 1985.
- KÖRNER, S. The philosophy of mathematics: an introductory essay. Mineola, Dover Publications, 2009.
- LAKATOS, I. Mathematics, science and epistemology. Cambridge: Cambridge Press, 1980 (Philosophical Papers; J. Worrall; G. Currie, eds).
- MADDY, P. Realism in mathematics. Oxford: Clarendon/ Oxford University Press, 1990.
- MADDY, P. Naturalism in mathematics. Oxford: Oxford University Press, 1997.
- MANCOSU, P. (ed). From Brouwer to Hilbert: the debate on the foundations of mathematics
-

in 1920s. Oxford: Oxford University Press, 1998.

MANIN, Y. I. Mathematics as metaphor: selected essays of Yuri I Manin. Providence, RI: American Mathematical Society, 2007.

MOORE, G. H. Zermelo's axiom of choice: its origins, development, and influence. Berlin: Springer-Verlag, 1982.

POINCARÉ, H. Ensaios fundamentais. Rio de Janeiro: Contraponto/PUC-Rio, 2008.

POTTER, M. Set theory and its philosophy. Oxford: Oxford University Press, 2004.

SHAPIRO, S. Philosophy of mathematics: structure and ontology. Oxford: Oxford University Press, 1997.

SHAPIRO, S. Thinking about mathematics: the philosophy of mathematics. Oxford: Oxford University Press, 2000.

TARSKI, A. A concepção semântica da verdade. São Paulo: Editora da Unesp, 2007.

TIESZEN, R. Phenomenology, logic, and the philosophy of mathematics. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

TILES, M. The philosophy of set theory: an historical introduction to Cantor's paradise. Mineola, NY: Dover Publications, 2004.

NH2021-11 - Filosofia da Mente (4-0-4)

Ementa

A disciplina destina-se ao exame das concepções filosóficas sobre a mente e suas relações com as ciências cognitivas contemporâneas. Dentre os temas estudados incluem-se: o problema mente-corpo; a metáfora computacional; o conceito de intencionalidade; e as abordagens fisicalistas e evolutivas sobre a consciência.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DENNETT, D. Brainstorms: ensaios filosóficos sobre a mente e a psicologia. São Paulo: Editora UNESP, 2006.

RYLE, G. The concept of mind. Chicago: University of Chicago Press, 1984.

TEIXEIRA, J. F. Mentes, cérebro e cognição. Petrópolis: Vozes, 2008.

BLOCK, N., Flanagan, O. J. & Güzlendere, G. The nature of consciousness. Cambridge: MIT PRESS, 1977.

Bibliografia Complementar

CHURCHLAND, P. S. Can Neurobiology Teach Us Anything about Consciousness?

Proceedings and Addresses of the APA, 1993 pp. 23-40. Disponível em: <http://criticanarede.com/html/docs/neurobiologia.pdf>

JAMES, W. Apelo para que a psicologia seja uma ciência natural. Scientiae Studia, v. 7, n.2. p. 317-324, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ss/v7n2/v7n2a10.pdf>

MASLIN, K. T. Introdução à Filosofia da Mente. Porto Alegre: Artmed, 2009.

NAGEL, T. What Is It Like To Be A Bat? The Philosophical Review, LXXXIII, 1974, p. 435-50.

NHZ2022-11 - Filosofia da Natureza, Mecanicismo e Cosmologia (4-0-4)

Ementa

Estudo aprofundado da filosofia da natureza e da cosmologia presentes no século XVII, levando em conta o modelo mecanicista sustentado por diversos autores daquele período. Com tal propósito, pretende investigar os seguintes temas: recepção e desenvolvimento do modelo astronômico copernicano e suas implicações cosmológicas; física, mecânica e cosmologia; as mecânicas, o mecanicismo e suas consequências para a filosofia da natureza; as máquinas e a fisiologia humana.

Recomendação

História da Filosofia Moderna: perspectivas racionalistas e Nascimento e Desenvolvimento da Ciência Moderna

Bibliografia Básica

COPÉRNICO, N. Commentariolus. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2003.

DESCARTES, R. Carta de René Descartes a Constantin Huygens/Explicação de máquinas com a ajuda das quais se pode com uma pequena força erguer uma carga muito pesada. IN: Scientiae Studia, v. 6, n. 4, p. 655-64, 2008.

_____, R. O mundo ou Tratado da luz/O homem. Campinas: Unicamp, 2009.

_____, R. Princípios de Filosofia. Trad. integral por João Gama. Lisboa: Edições 70, 2006.

GALILEI, G. As mecânicas. IN: Scientiae Studia, v. 6, n. 4, p. 607-38, 2008.

_____, G. Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico e copernicano. Trad. Pablo Rubén Mariconda. São Paulo: Editora 34, 2010.

_____, G. Ciência e fé: cartas de Galileu sobre o acordo do sistema copernicano com a Bíblia. São Paulo: UNESP, 2009.

Bibliografia Complementar

DESCARTES, R. O mundo ou tratado da luz. São Paulo: Hedra, 2008.

_____, R. Oeuvres complètes: Tome III Discours de la méthode et essais. Paris: Galimard, 2009.

DONATELLI, M. C. de O. F. Sobre o Tratado de mecânica de Descartes. Scientiae Studia, v. 6, n. 4, p. 639-54, 2008.

GAUKROGER, S. Descartes: uma biografia intelectual. Rio de Janeiro: Contraponto, 2000.

KOYRÉ, A. Do mundo fechado ao universo infinito. São Paulo: Forense Universitária, 2006.

MARICONDA, P. R. ; VASCONCELOS, J. Galileu e a nova física. São Paulo: Odysseus, 2006.

MARICONDA, P. R. As mecânicas de Galileu: as máquinas simples e a perspectiva técnica moderna. Scientiae Studia, v. 6, n. 4, p. 565-606, 2008.

VASCONCELOS, J. C. R. de. Anotações para uma leitura contemporânea de As mecânicas de Galileu Galilei. Scientiae Studia, v. 6, n. 4, p. 551-63, 2008.

VIDEIRA, A. A. P. As descobertas astronômicas de Galileu Galilei. Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2009.

NHH2023-16 - Filosofia do Ensino de Filosofia (4-0-4)

Ementa

Neste curso, toma-se o ensino da filosofia como problema de investigação filosófica, refletindo sobre os pressupostos filosóficos deste ensino: o que é filosofia? O que significa ensinar? E aprender? É possível ensinar e aprender filosofia? O que há de criação e de repetição na filosofia e em seu ensino? Quais os objetivos e o valor formativo da filosofia como disciplina do ensino médio? Quais as relações entre filosofia, história e ensino da filosofia? Discute-se, por fim, o lugar do ensino de filosofia como área de conhecimento e a formação do professor de filosofia entre a questão pedagógica e a problemática filosófica.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARANTES, P. et all (Org.). A Filosofia e seu ensino. Petrópolis, RJ: Vozes; São Paulo: EDUC, 1995. – (Série eventos)

CEPPAS, F. Desencontros entre ensinar e aprender filosofia. Revista Sul-Americana de. Filosofia e Educação. Número 15, nov/2010-abr/2011, p. 44-54.

CERLETTI, A. O ensino de filosofia como problema filosófico. Tradução de Ingrid L. Xavier. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

GALLO, S.; KOHAN, W. O. Crítica de alguns lugares-comuns ao se pensar a filosofia no ensino médio. In: GALLO, S.; KOHAN, W. O. (Org.). Filosofia no ensino médio. Petrópolis: Vozes, 2000.

LEBRUN, G. Por que filósofo?. In: Estudos CEBRAP, São Paulo, V.15, 1976, p.148- 153.

OBIOLS, G. Uma introdução ao ensino da filosofia. Tradução de Sílvio Gallo. Ijuí: Editora Unijuí, 2002.

PAGOTTO-EUZEIO, M. S.; ALMEIDA, R. (Org.). O que é isto – a Filosofia [na escola]? São Paulo: Képos, 2014, p. 11-31.

Bibliografia Complementar

CORNELLI, G.; DANELON, M. Filosofia do ensino de filosofia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

DELEUZE, G. Nietzsche e a filosofia. Tradução de Edmundo Fernandes Dias e Ruth Joffily Dias. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1976.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. O que é a filosofia? Tradução de Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

FÁVERO, A. A.; RAUBER, J. J.; KOHAN, W. O. (Org.). Um olhar sobre o ensino de filosofia. Unijuí: Editora UNIJUÍ, 2002.

GALLO, S. Metodologia do ensino de filosofia: Uma didática para o ensino médio. Campinas, SP: Papirus, 2012.

GELAMO, R. P. O ensino da filosofia no limiar da contemporaneidade: o que faz o filósofo quando seu ofício é ser professor de filosofia? São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

LORIERI, M. A. Filosofia: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

MATOS, J. C. A formação pedagógica dos professores de filosofia: um debate, muitas vozes.

São Paulo: Edições Loyola, 2013. – (Filosofar é Preciso)

MURCHO, D. A natureza da filosofia e o seu ensino. Lisboa: Plátano, 2002. NETO, H.N. (Org.). O ensino da filosofia no 2º grau. São Paulo: SEAF/Sofia, 1987.

SILVEIRA, R. J. T.; GOTO, R. A. (Org.). Filosofia no ensino médio: temas, problemas e propostas. São Paulo: Edições Loyola, 2007. – (Filosofar é Preciso)

SILVEIRA, R. J. T.; GOTO, R. A. (Org.). A filosofia e seu ensino: caminhos e sentidos. São Paulo: Edições Loyola, 2009. – (Filosofar é Preciso)

NHZ2024-11 - Filosofia Experimental e Mecanicismo (4-0-4)

Ementa

A disciplina tem por objetivo um estudo aprofundado sobre a filosofia experimental e o mecanicismo, tendo em vista o panorama geral da filosofia e da ciência modernas. Neste contexto, pretende-se investigar os seguintes temas: filosofia experimental e indução; empirismo e filosofia da natureza; ciência e técnica; filosofia experimental e mecanicismo; conhecimento científico e controle da natureza.

Recomendação

História da Filosofia Moderna: perspectivas racionalistas e Nascimento e Desenvolvimento da Ciência Moderna

Bibliografia Básica

BACON, F. Novum organum. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

BACON, F. O Progresso do conhecimento. São Paulo: Unesp, 2007.

BOYLE, Robert. Física, química y filosofía mecánica. Alianza, 1984.

ZATERKA, Luciana. Filosofia experimental na Inglaterra do século XVII. São Paulo: Humanitas, 2004.

Bibliografia Complementar

ROSSI, P. Francis Bacon. Londrina: Eduel, 2006.

OLIVEIRA, B. J. de. Francis Bacon e a fundamentação da ciência como tecnologia. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

BACON, F. Do fluxo e refluxo do mar. IN: Scientiae Studia, v. 5, n. 4, p. 520-48, 2007.

MARICONDA, P. R. ¿Francis Bacon e as marés: a concepção da natureza e do mecanicismo?. Scientiae Studia, v. 5, n. 4, p. 501-19, 2007.

MANZO, S. ¿Francis Bacon y el atomismo: una nueva evaluación?. Scientiae Studia, v. 6, n. 4, p. 461-95, 2008.

BOYLE, R. The sceptical chymist. New York: Dover, 2003.

NHZ2025-11 - Filosofia Latino-Americana: História e Problemas (4-0-4)

Ementa

Estudo de vertentes contemporâneas da filosofia latino-americana, em especial as correntes ¿Filosofia Intercultural¿ e ¿Filosofia da Libertação¿. Identificação de seus pressupostos, métodos, problemas e proposições filosóficas.

Recomendação

Filosofia no Brasil e na América Latina

Bibliografia Básica

DUSSEL, E. Ética da libertação. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

FORNET-BETANCOURT, R. Interculturalidade: Críticas, diálogo e perspectivas. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2004.

MIGNOLO, W. Histórias locais, desenhos globais. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

Bibliografia Complementar

DUSSEL, E. Obras completas. Disponíveis em: <www.enriquedussel.org>.

MIGNOLO, W. La Idea de America Latina. Gedisa, 2007.

ZEА, L. Discurso desde a marginalização e a barbárie. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

NHH2026-13 - Filosofia no Brasil e na América Latina (4-0-4)

Ementa

Estudo do pensamento filosófico produzido na América Latina em geral e no Brasil em particular, especialmente daquele que leva em consideração, em suas construções, as condições sociais, antropológicas, políticas e históricas particulares da região.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DUSSEL, E. Ética da libertação. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002. 671 p.

NOBRE, M.; REGO, J. Conversas com filósofos brasileiros. São Paulo: Ed.34, 2000.

SEVERINO, Antonio Joaquim. A filosofia contemporânea no Brasil: conhecimento, política e educação. 6 ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 284 p.

ZEА, Leopoldo. Discurso desde a marginalização e a barbárie: seguido de a filosofia latino-americana como a filosofia pura e simples. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. 485 p. (Pensamento vivo).

Bibliografia Complementar

ARANTES, Paulo Eduardo. O fio da meada: uma conversa e quatro entrevistas sobre filosofia e vida nacional. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. 328 p.

_____, Paulo Eduardo. Um departamento francês de ultramar. São Paulo: Paz e Terra, 1994. 316 p.

CERQUEIRA, Luiz Alberto. Filosofia brasileira: ontogênese da consciência de si. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro: FAPERJ, 2002. 275 p. (Coleção filosofia brasileira).

CORTINA, Adela. Ética sem moral. [Ética sin moral]. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 336 p. (Coleção dialética).

DUSSEL, E.; MENDIETA, E.; BOHÓRQUEZ, C. (orgs.). El pensamiento filosófico latinoamericano, del Caribe y ¿latino¿ (1300-2000): historia, corrientes, temas y filósofos. México: Siglo XXI, 2009.

NHZ2027-16 - Filosofia no Ensino Fundamental (4-0-4)

Ementa

A disciplina tem como objetivo refletir sobre as possibilidades e os limites da atividade filosófica no Ensino Fundamental. Para tanto, estudar-se-á, em um primeiro momento, a proposta de uma educação filosófica da infância. Em um segundo momento, apresentar-se-á o programa pedagógico-filosófico de Matthew Lipman, assim como as críticas usualmente feitas à proposta lipmaniana. Por fim, a partir destas críticas, serão analisados metodologias e materiais didáticos para a atividade filosófica no Ensino Fundamental.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CUNHA, J. A. Filosofia na Educação Infantil: fundamentos, métodos e propostas. Campinas, SP: Editora Alínea, 2005.

DANIEL, M. F. A Filosofia e as crianças. Tradução de Luciano Vieira Machado. São Paulo: Nova Alexandria, 2000.

LIPMAN, M. et alii. A filosofia na sala de aula. Tradução de Ana Luiza Fernandes Falcone. São Paulo: Nova Alexandria, 1994.

LORIERI, M. A. Filosofia: fundamentos e métodos. Filosofia no ensino fundamental. São Paulo: Cortez, 2002.

MONTAIGNE, M. E. "Da educação das crianças". In: Ensaios, livro I, capítulo XXVI. Coleção Os pensadores. Tradução de Sérgio Milliet. São Paulo: Abril Cultural, 1980, p. 75-89.

Bibliografia Complementar

ABDALLA, M. Uma janela para a filosofia. São Paulo: Paulus, 2004.

BENJAMIN, W. Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação. São Paulo: Duas Cidades, Ed. 34, (Coleção Espírito Crítico), 2002.

CASTRO, E. A.; OLIVEIRA, P. R. (Org.). Educando para o pensar. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

CHITOLINA, C.L. A criança e a educação filosófica. Maringá: Dental Press, 2003.

CUNHA, J. A. (org.). Sugestões para a sala de aula: uma história de Joaquina na Cidade. Campinas, SP: Editora Átomo, 2013 – (Coleção histórias que rendem boas conversas).

_____. Sugestões para a sala de aula: Peixe Fora D'Água! Campinas, SP: Editora Átomo, 2013 – (Coleção histórias que rendem boas conversas).

_____. Filosofia para criança: orientação pedagógica para educação infantil e ensino fundamental. Campinas, SP: Editora Átomo, 2008.

GILBERT, I. A corujinha filósofa: introdução ao pensar no ensino fundamental. Tradução de Marcelo Dias Almada. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

HEER, M. Filosofia em quadrinhos para principiantes. Tradução de Daniel E. M. Cipolla. São Paulo: Cultrix, 2013.

KOHAN, W. Filosofia para crianças. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

_____. Infância. Entre Educação e Filosofia. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

_____. (Org.) Lugares da infância: filosofia. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

_____. O. Ensino de Filosofia: Perspectivas. São Paulo: Autêntica, 2002.

KOHAN, W.; WUENSCH, A. M. (Org.). Filosofia para crianças: a tentativa pioneira de Matthew Lipman. Petrópolis: Vozes, 1999. (Série filosofia e crianças; vol. 1).

KOHAN, W.; WAKSMAN, V. (Org.). Filosofia para crianças na prática escolar. Petrópolis: Vozes, 1999. (Série filosofia e crianças; vol. 2).

KOHAN, W.; KENNEDY, D. (Org.). Filosofia e infância: possibilidades de um encontro. Petrópolis: Vozes, 1999. (Série filosofia e crianças; vol. 3).

KOHAN, W.; LEAL, B. (Org.). Filosofia para crianças em debate. Petrópolis: Vozes, 1999. (Série filosofia e crianças; vol. 4).

LIPMAN, M. A filosofia vai à escola. São Paulo: Summus, 1990.

_____. O pensar na educação. Tradução de Ann Mary Fighiera Perpétuo. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

OLIVEIRA, P. R. Filosofia para a formação da criança. São Paulo: Thomson Pioneira, 2003.

_____. Minha amiga chapeuzinho. Campinas, SP: Editora Átomo, 2009 – (Coleção histórias que rendem boas conversas).

PRENDIN, A.; MURARO, D.; LIMA, F.; CZAİKOSKI, M. Dadedidodúvida! Surpresas da Filosofia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. – (Coleção Textos para Começar a Filosofar)

SARDI, S. A. Ula: brincando de pensar. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

SILVEIRA, R. J. T. A filosofia vai à escola? Contribuição para a crítica do Programa de Filosofia para Crianças de Matthew Lipman. Campinas: Autores Associados, 2001.

TELES, M. L. S. Filosofia para crianças e adolescentes. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

WONSOVICZ, S. Programa Educar para o pensar: Filosofia com crianças, adolescentes e jovens. Florianópolis, SC: Sophos, [data].

WUENSCH, A. M. "Revisitando Montaigne – um olhar humanista sobre a educação filosófica das crianças". In: Caderno Linhas Críticas. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Educação, jul 1998, pp. 63-81.

NHH2028-13 - Filosofia Política (4-0-4)

Ementa

Esta disciplina examina algumas das categorias recorrentes no debate sobre as mais relevantes questões que concernem às relações entre indivíduo e sociedade. Serão privilegiadas temáticas relacionadas aos sentidos de democracia, poder, soberania e governos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARISTÓTELES. A política. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 321 p.

HOBBS, Thomas. Leviatã, ou a matéria, forma e poder de um Estado eclesiástico e civil. São Paulo: Editora Abril Cultural, 2008. 487 p.

LOCKE, John. Dois tratados sobre o governo. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 639 p.

MAQUIAVEL, Nicolau. O Príncipe. 18 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. 136 p. (Leitura).

ROUSSEAU, Jean-Jacques. Do Contrato Social. Ed. Ridendo Castigat Mores. eBooks.Brasil.com. Disponível em:< <http://www.cfh.ufsc.br/~wfil/contrato.pdf> .> Acessado em:

Bibliografia Complementar

ANDERSON, Perry. Linhagens do Estado Absolutista. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

ASHCRAFT, Richard. Revolutionary politics & Locke's Two treatises of government. Princeton:Princeton University Press, 1986. 613 p.

BIGNOTTO, Newton. Maquiavel republicano. 2 ed. São Paulo: Edições Loyola.2005. 226 p. (Filosofia, 19).

BOBBIO, Norberto. Estado, governo, sociedade: para uma teoria geral da politica. São Paulo: Paz e Terra, 2009. 173 p. (Coleção pensamento crítico).

CASSIRER, Ernst; PASCHOAL, Erlon José. A questão Jean-Jacques Rousseau. São Paulo: Editora Unesp, 1997. 141 p. (Biblioteca básica).

_____, Ernst. O Mito do Estado. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.

CHAPPELL, Vere (org.). Locke. [The Cambridge companion to Locke]. Aparecida: Ideias & Letras, 2011. 405 p.

DERATHÉ, Robert. Jean-Jacques Rousseau e a ciência política de seu tempo. São Paulo, Discurso Editorial, 2010.

DUNN, John; ROUANET, Luiz P. Locke. São Paulo: Loyola, 2003. 126 p. (Mestres do pensar).

_____, John. The Political thought of John Locke: an historical account of the argument of the two treatises of government. Cambridge: Cambridge University Press, 1969. 290 p.

_____, John; ROUANET, Luiz. Locke. São Paulo: Edições Loyola, 2003. 126 p. (Mestres do pensar).

FINLEY Moses I. Democracia antiga e moderna. Rio de Janeiro: Graal, 1988.

FRATESCHI, Yara. A física da política: Hobbes contra Aristóteles. Campinas: Editora da Unicamp, 2008. 172 p.

GRAMSCI, Antonio. Maquiavel: notas sobre o Estado e a política. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2000. (Cardenos do cárcere, v.3).

GROETHUYSEN, Bernard. Jean Jacques Rousseau. Paris: Gallimard, 1949. 338 p.

HILL, Christopher. O Mundo de ponta-cabeça: Ideias radicais durante a revolução Inglesa de 1640. São Paulo: Companhia das Letras, 1987. 480 p.

JAEGER Werner. Paideia: a formação do homem grego.4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 1413 p.

LOPES, Marisa. O Animal político: estudos sobre justiça e virtude em Aristóteles. São Paulo:

Singular, 2009.

MANSFIELD JR., Harvey C. Maquiavelo y los Principios de la Política Moderna: un estudio de los Discursos de Tito Lívio. México: FCE, 1986.

MORRAL, John B. Aristóteles. Brasília: Editora da UnB, 1981.

MOSSÉ, Claude. Atenas: a História de uma democracia. Brasília: Editora da UnB, 1988.

OSTRENSKY, Eunice. As revoluções do poder. São Paulo: Alameda, 2006.

PLATÃO. A república: ou sobre a justiça, dialogo politico. [Politéia]. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 419 p. (Paidéia).

_____. As leis: incluindo Epinomis. 2 ed. Bauru:Edipro, 2010. 543 p. (Clássicos Edipro).

QUIRINO, Célia Galvão; SADEK, Maria Tereza. O pensamento político clássico. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 504 p. (Biblioteca Universal).

RIBEIRO, Renato Janine. Ao leitor sem medo: Hobbes escrevendo contra o seu tempo. 2 ed. Belo Horizonte: UFMG, 2004. 355 p.

ROSS, W. D. Aristóteles. Buenos Aires:Sudamericana, 1957.

SCHKLAR, Judith. Man and citizen: a study of Rousseau social theory. Cambridge: Cambridge University Press,1969.

SKINNER, Quentin. As fundações do pensamento político moderno. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. 724 p.

_____, Quentin. Maquiavel. [Machiavelli]. Porto Alegre: L&PM, 2010. 133 p. (L&PM pocket, 896- L&PM pocket encyclopaedia).

_____, Quentin. Visions of politics: renaissance virtues.Cambridge: Cambridge University Press, 2002. 461 p.

STRAYER, J. As origens medievais do estado moderno. Lisboa: Gradiva, 1969.

TALMON, J. L. Totalitarian democracy Rousseau. In: The origins of totalitarian democracy.New York: Peregrine Books, 1986.

TUCK, Richard. Hobbes. São Paulo: Edições Loyola, 2001. 159 p. (Mestres do pensar).

VERNANT, Jean-Pierre. As origens do pensamento Grego. São Paulo: Difel, 1972.

WOOTON, David. Political writings of John Locke. New York: Penguin/Mentor Book, 1993.

ZINGANO, Marco. Estudos de ética antiga. São Paulo :Discurso Editorial, 2007

NHH2029-13 - Filosofia Política: Perspectivas Contemporâneas (4-0-4)

Ementa

Nesta disciplina serão examinados alguns dos principais problemas que se referem à natureza das relações sociais nas sociedades contemporâneas. Assim, dentre outros, serão tratados temas relacionados à violência, pluralismo, justiça, alteridade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CRESPIGNY, A.; MINOGUE, K. (Org.). Filosofia Política Contemporânea. 2 ed. Brasília: Editora

Universidade de Brasília, 1982.

HABERMAS, J. A inclusão do outro: Estudos de teoria política. São Paulo, Edições Loyola, 2002.

HONNNETH, A. Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais. São Paulo, editora 34, 2003.

KYMLICKA, Will. Filosofia política contemporânea: uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 409 p.

LOIS, C. C. (Org.). Justiça e democracia: entre o universalismo e o comunitarismo: a contribuição de Rawls, Dworkin, Ackerman, Raz, Walzer e Habermas para a moderna teoria da Justiça. São Paulo: Landy Editora, 2005.

RAWLS, John. Uma teoria da justiça.[A theory of justice]. 3 ed.São Paulo: Martins Fontes. 1997. 764 p. (Justiça e direito).

WERLE, Denílson Luis. Justiça e democracia: Ensaios sobre John Rawls e Jurgen Habermas. São Paulo: Singular. 2009.

VITA, Alvaro. O liberalismo igualitário: sociedade democrática e justiça internacional. São Paulo: Martins Fontes. 2008. 332 p. (Justiça e direito).

Bibliografia Complementar

AGAMBEM, G. Estado de exceção. São Paulo: Boitempo, 2004. 144 p.

BARRY, B. Theories of Justice. Berkeley: University of California Press, 1989.

BOBBIO, Norberto. O futuro da democracia. 11 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000. 207 p.

BOBBIO, Norberto. Teoria geral da política: a filosofia política e as lições dos clássicos. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 716 p.

DAHL, Robert Alan. La democracia y sus críticos. Barcelona: Paidós. 1992. 476 p. (Paidós estado y sociedad).

DAHL, Robert Alan. On political equality. New Haven: Yale University Press. 2006. 142 p.

DANIELS, Norman (org). Reading Rawls: critical studies on Rawls's a theory of justice. Stanford, Stanford University Press, 1975. 353 p. (Stanford series in philosophy).

FAUSTO, Ruy. A esquerda difícil: em torno do paradigma e do destino das revoluções do século XX e alguns outros temas. São Paulo: Perspectiva, 2007. 256 p.

FORST, Rainer. Contextos da Justiça: filosofia política para além de liberalismo e comunitarismo. São Paulo: Boitempo, 2010. 382 p.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. 23 ed. Rio de Janeiro: Graal, 1979. 295 p.

FOUCAULT, Michel. Nascimento da Biopolítica: curso dado no Collège de France 1978-1979. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 474 p.

FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir: nascimento da prisão. 37 ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 291 p.

GIDDENS, Anthony. A terceira via e seus críticos. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2001. 190 p.

GIDDENS, Anthony. As consequências da Modernidade. 2 ed. São Paulo: Ed. UNESP, 1991. 177 p. (Biblioteca Básica).

KYMLICKA, Will. Ciudadanía multicultural: uma teoria liberal de los derechos de las minorías.

[Multicultura citizenaship: a liberal theory of minority rights]. Madrid, Espanha: Paidós, 2010. 303 p.

MACINTYRE, Alasdair; SIMÕES, Jussara; CARVALHO, Helder Buenos Aires de. Depois da virtude: um estudo em teoria moral. Bauru: EDUSC, 2001. 477 p.

NOBRE, Marcos (org) Curso livre de teoria critica. 2 ed. Campinas, Papirus, 2009. 302 p.

OLIVEIRA, Manfredo; Aguiar, Odilio Alves; SAHD, Luiz Felipe Netto de Andrade e Silva. Filosofia política contemporânea. Rio de Janeiro: Vozes, 2003. 363 p.

PATEMAN, Carote. Participação e teoria democrática. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1992. 161 p.

KUKATHAS, Chandran; PETTIT, Phillip. Rawls: uma teoria da justiça e os seus críticos. 2 ed. Lisboa, Portugal: Gradiva. 2005. 184 p. (Trajectos, 30).

RAWLS, John. O liberalismo político. São Paulo: WMF Martins Fontes. 2011. 636 p. (Biblioteca jurídico WMF).

RAWLS, John. Uma teoria da justiça. São Paulo: Martins Fontes. 2000. 708 p. (Ensino Superior).

ROUANET, L. P. Rawls e o enigma da justiça. São Paulo: Unimarco, 2002.

SANDEL, Michael J. El liberalismo y los limites de la justicia. Barcelona: Gedisa Editorial. 2000. 238 p. (Cla de ma Filosofia Del derecho).

SANDEL, Michael J. Liberalism and the Limits of Justice. 2 ed. Cambridge: Cambridge University Press. 1998. 231 p.

SCHUMPETER, J. Capitalismo, socialismo e democracia. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura. 1984.

SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras. 2000. 409 p.

SHAPIRO, Ian. Os fundamentos morais da política. São Paulo: Martins Fontes. 2006. 327 p. (Coleção justiça e direito).

SOUZA, Jessé. (org.) Democracia hoje: novos desafios para a teoria democrática contemporânea. Brasília: Editora UnB, 2001.

SOUZA, Jessé. Patologias da modernidade. Um diálogo entre Habermas e Weber. São Paulo, Annablume, 1997. 156 p.

TAYLOR, Charles. Argumentos filosóficos. São Paulo, Edições Loyola, 2000. 311 p.

VITA, Álvaro de. A justiça igualitária e seus críticos. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes. 2007. 304 p. (Justiça e Direito).

VITA, Álvaro de. Justiça liberal: argumentos liberais contra o neoliberalismo. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1993. 131 p.

WALZER, Michael. Esferas da justiça: uma defesa do pluralismo e da igualdade. São Paulo: Martins Fontes. 2003. 476 p.

WOLFF, Jonathan. Introdução à filosofia política. Lisboa: Gradiva, 2004. 308 p. (Filosofia aberta; 15).

Ementa

Na configuração moderna da ideia de universidade, costuma-se apontar de modo emblemático como marcos importantes a fundação da Universidade de Berlim em 1810 e a forma que o conceito de universidade de Humboldt aí se fez atuante. Desde então, e acompanhando as transformações sociais e históricas, muito se discutiu a respeito do que deva ser a universidade e a espécie de formação que ela deve proporcionar. Se a filosofia desde os primórdios se devotou ao tema da formação e do significado do ensinar, sua presença ocorreu também com força nos debates desse período de surgimento da moderna universidade e até hoje ela se insere nos debates mais contemporâneos. O objetivo desta disciplina é investigar tanto numa perspectiva histórica, quanto numa perspectiva filosófica temas que contribuam para uma compreensão mais aprofundada das relações entre filosofia, ensino e universidade e assim também contribuam para uma reflexão crítica contemporânea acerca dessas relações, na medida em que não deixe de abarcar as contradições e impasses que presentemente surgem e merecem consideração. Dentre os temas que podem ser abordados na disciplina podemos destacar: concepções do ensino e do ensino filosófico na universidade moderna e contemporânea, modelos de universidade, relação entre ensino e pesquisa, formação profissional versus formação para autonomia, educação tradicional liberal e multiculturalismo, democracia e universidade, a universidade corporativa e eficiente, a formação da universidade brasileira e da filosofia universitária no Brasil, o método dialógico em filosofia etc.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ADORNO, T. W. Educação e emancipação. Trad. brasileira de W. L. Maar, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

CHAUÍ, M. Escritos sobre a universidade. São Paulo: Unesp, 2001.

FERRY, L.; RENAUT, A; PESRON, J-P (orgs.). Philosophies de l'Université: l'idéalisme allemand et la question de l'Université. Paris: Payot, 1979.

FICHTE, J. G. Por uma universidade orgânica. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1999.

HEGEL, G. W. F. Escritos pedagógicos. México: FCE, 2ª ed., 1998 (trad. francesa Textes Pédagogiques. Paris: Vrin, 1990.)

NUSSBAUM, M. C. Cultivating Humanity: A Classical Defense of Reform in Liberal Education. Cambridge, MA: Harvard U. P., 1997.

READINGS, B. The University in Ruins: Cambridge and London. Cambridge/MA: Harvard University Press, 1996.

SILVA, F. L. Universidade, cidade e cidadania. São Paulo: Hedra, 2014. TRINDADE, H. (org.). A Universidade em Ruínas na República dos Professores. Petrópolis: Vozes, 1999.

Bibliografia Complementar

ARANTES, P. E. Um departamento francês de ultramar. São Paulo: Paz e Terra, 1994.

BLOOM, A. The Closing of the American Mind: How Higher Education Has Failed Democracy and Impoverished the Souls of Today's Students. New York: Simon and Schuster, 1987.

CARDOSO, I. Para uma crítica do presente. São Paulo: Ed. 34, 2001.

-
- CARDOSO, I. "A modernização da universidade brasileira e a questão da avaliação". In: MARTINS, C. B. (org.). Ensino superior brasileiro: transformações e perspectivas. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- COSTA, J. C. Contribuição à História das Idéias no Brasil (O desenvolvimento da filosofia no Brasil e a evolução histórica nacional). Rio de Janeiro: José Olympio, 1956.
- _____. A filosofia no Brasil. Porto Alegre: Livraria do Globo, 1945.
- _____. O sentido da filosofia. Revista Kriterion, nº 7/8, 1949.
- _____. Sobre o trabalho teórico. Transformação, nº 2, 1975.
- _____. O positivismo na República: notas sobre a história do positivismo no Brasil. São Paulo: Nacional, 1956. (Biblioteca pedagógica brasileira, série 5ª. Brasileira, 291).
- _____. As transformações do pensamento brasileiro no século XX e o nacionalismo. Revista Brasiliense, nº 40, 1960.
- DOYLE, J. Campus Sex, Campus Security. The MIT Press, Cambridge, 2015. .
- FERNANDES, F. Universidade brasileira: reforma ou revolução?. São Paulo: Editora Alfa-ômega, 1975
- HEGEL, G. W. F. Nürnberger Schriften und Heidelberger Schriften, 1808-1817. Frankfurt: Suhrkamp, Werke 4, 1996.
- HUMBOLDT, W. W., vol. 4 (ed. Andreas Flitner and Klaus Giel). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1964.
- KERR, C. Os usos da universidade. 15.ed. Brasília: Editora da UnB, 2005.
- KIMBALL, R. Tenured Radicals: How Politics Has Corrupted Our Higher Education. New York: Harper, 1990.
- LEBRUN, G. "Da rentabilidade". In: Revista Discurso, São Paulo, nº 42, 2012, pp.11- 16.
- LEITE, D. M. O caráter nacional brasileiro. São Paulo: Pioneira, 3ª ed., 1976.
- LÉVI-STRAUSS, C. Tristes trópicos. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- MAUGÜÉ, J. "O ensino da filosofia e suas diretrizes". In: Anuário da FFCL da USP, 1934-35.
- _____. Les dents agacées. Paris: Buchet/Chestel, 1982. PAIM, A. História das Idéias Filosóficas no Brasil. São Paulo: Grigalho, 1974.
- PARSONS, T.; PLATT, G. L. The American University. Cambridge, Harvard University Press, 1973.
- PRADO Jr., B. O problema da filosofia no Brasil. In: Alguns ensaios – filosofia, literatura e psicanálise. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- RIBEIRO, D. Universidade para quê? Brasília: Editora da UnB, 1986.
- RIBEIRO, R. J. A universidade e a vida atual: Fellini não via filmes. São Paulo:EDUSP, 2014.
- ROMERO, S. Obra filosófica. Rio de Janeiro: José Olympio, 1969.
- SCHLEIERMACHER, F. Ausgewählte pädagogische Schriften. Paderborn: F. Schöning, 1983.
- SOUZA, G. de M. A estética rica e a estética pobre dos professores franceses. Revista Discurso, nº 9, 1978.
- TEIXEIRA, A. Ensino superior no Brasil: análise e interpretação de sua evolução até 1969. Rio
-

de Janeiro: EDUF RJ, 2005.

VAZ, H. C. de Lima. O problema da filosofia no Brasil. Síntese, nº 30, 1984.

ESZI002-17 - Filtragem Adaptativa (3-1-4)

Ementa

Princípios Básicos da Filtragem Adaptativa: Descrição, Principais Aplicações; Revisão de Conceitos: Processos Estocásticos, Processamento Digital de Sinais; Filtragem Ótima: Filtro de Wiener; Método dos Mínimos Quadrados, Predição Linear, Filtro de Kalman; Filtragem Linear Adaptativa: Método do Gradiente Descendente; Algoritmo dos Mínimos Quadráticos Médios (LMS); Algoritmo dos Mínimos Quadráticos Recursivo (RLS).

Recomendação

Sinais Aleatórios; Processamento Digital de Sinais

Bibliografia Básica

HAYKIN, S. Adaptive Filter Theory. 4. ed. Prentice Hall, 2001.

DINIZ, P. Adaptive Filtering: Algorithms and Practical Implementation. 3. ed. Springer, 2008.

MANOLAKIS, D.; INGLE, V.; KOGON, S. Statistical and Adaptive Signal Processing: Spectral Estimation, Signal Modeling, Adaptive Filtering and Array Processing. Artech House Publishers, 2005.

Bibliografia Complementar

SAYED, A. H. Fundamentals of Adaptive Filtering. Wiley–IEEE, 2003.

SAYED, A. H. Adaptive Filters. Wiley IEEE-Press, 2008.

BELLANGER, M. G. Adaptive Digital Filters and Signal Analysis. CRC Press, 2001.

HAYES, M. H. Statistical Digital Signal Processing and Modeling. Wiley, 1996.

ADALI, T.; HAYKIN, S. Adaptive Signal Processing: Next Generation Solutions. Wiley, 2010.

PROAKIS, J. G.; RADER, C. M.; LING, F.; MOONEN, M.; PROUDLER, I. K.; NIKIAS, C. L. Algorithms for Statistical Signal Processing. Prentice Hall, 2002.

FARHANG-BOROUJENY, B. Adaptive Filters Theory and Applications. Wiley, 1999.

TREICHLER, J. R.; JOHNSON, C. R.; LARIMORE, M. G. Theory and Design of Adaptive Filters. Prentice Hall, 2001.

ESHC016-17 - Finanças Corporativas (4-0-4)

Ementa

Capitalização contínua e discreta de juros. Juros simples e juros compostos, reais e nominais. Equivalência de valores no tempo: fatores de valor presente e de valor futuro para pagamentos únicos e para séries uniformes de pagamentos. Comparação de métodos de avaliação de alternativas de investimento: método do valor presente líquido e do custo anual, método da taxa interna de retorno e da taxa interna de retorno modificada. Introdução às finanças corporativas. Análise de demonstrativos financeiros. Custo de Capital. Alavancagem financeira e estrutura de capital. Política de dividendos. Planejamento financeiro de curto prazo: administração de caixa e títulos negociáveis e administração de duplicatas a receber e estoques. Administração de risco. Finanças corporativas internacionais.

Fusões e aquisições.

Recomendação

Pensamento Econômico

Bibliografia Básica

BREALEY, R.; MYERS, S.; ALLEN, F. Princípios de Finanças Corporativas. São Paulo, Mc-Graw-Hill, 2008.

DAMODARAN, A. Finanças Corporativas – Teoria e Prática. Editora Bookman, 2ª edição, 2004.

ROSS, S.; JAFFE, J.F.; WESTERFIELD, R. Administração Financeira: Corporate Finance. Editora Atlas, 1995.

Bibliografia Complementar

ASSAF NETO, A.. Matemática Financeira e suas Aplicações. São Paulo: Atlas, 8ª ed. 2003.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. Avaliação de Empresas: Valuation. Calculando e Gerenciando o Valor das Empresas. 3ª edição. São Paulo: Makron Books, 2002.

DAMODARAN, A.. Avaliação de Investimentos: Ferramentas e Técnicas para a Determinação do Valor de Qualquer Ativo. Rio de Janeiro, Editora Quality Mark, 1999.

GITMAN, L. Principles of Managerial Finance. Addison – Wesley, 12ª edição, 2007.

HUMMEL, P. R. V.; TASCHNER. M. R.. Análise e Decisão Sobre Investimentos e Financiamentos. 4ª edição. Editora Atlas.

ESZC031-17 - Finanças I (4-0-4)

Ementa

Risco e retorno de ativos financeiros: mercado de títulos e mercado de ações. Preferências com relação ao risco e alocação de capital. Análise Média – Variância e Fronteira Eficiente de Markowitz. Modelos de índices. Modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model). Modelo APT (Arbitrage Price Theory). Teoria dos Mercados Eficientes. Precificação de Títulos, yield to maturity e yield to call. Estrutura a termo da taxa de juros.

Recomendação

Finanças Corporativas

Bibliografia Básica

ASSAF NETO, A. Finanças corporativas e valor. SP: Atlas, 2012.

BODIE, Z. KANE, A.; MARCUS, A. Investments. McGraw-Hill, Irwin, 8ª edição. 2009.

ROSS, S.; JAFFE, J.F.; WESTERFIELD, R. Administração Financeira: Corporate Finance. Editora Atlas, 1995.

Bibliografia Complementar

BREALEY, R.; MYERS, S.; ALLEN, F. Princípios de Finanças Corporativas. São Paulo, Mc-Graw-Hill, 2008.

DAMODARAN, A. Avaliação de empresas. SP: Prentice Hall Brasil, 2007.

ELTON, E.; GRUBER, M.. BROWN; S. GOETZMANN, W. Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. Wiley, 7ª edição, 2009.

HULL, J. Options, Futures and Other Derivatives. .5ª edição – Prentice Hall, 2003.

ESZC032-17 - Finanças II (4-0-4)

Ementa

Teorias sobre a inclinação da estrutura a termo das taxas de juros: teoria das expectativas, teoria do prêmio de liquidez, teoria dos mercados segmentados e do habitat preferido. Duração dos títulos. Administração Ativa e Passiva de Portfólios de Ativos. Mercados Futuros. Contratos futuros, a termo e de swaps. Opções e precificação de opções: o modelo de Black e Scholes. O modelo Value at Risk (VAR).

Recomendação

Finanças I

Bibliografia Básica

ASSAF NETO, A. Finanças corporativas e valor. SP: Atlas, 2012.

BODIE, Z. KANE, A.; MARCUS, A. Investments. McGraw-Hill Irwin, 8ª edição 2009.

ROSS, S.; JAFFE, J.F.; WESTERFIELD, R. Administração Financeira: Corporate Finance. Editora Atlas, 1995.

Bibliografia Complementar

BREALEY, R.; MYERS, S.; ALLEN, F. Princípios de Finanças Corporativas. São Paulo, Mc-Graw-Hill, 2008.

DAMODARAN, A. Avaliação de empresas. SP: Prentice Hall Brasil, 2007.

ELTON, E. GRUBER, M. BROWN, S. GOETZMANN, W. Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. Wiley, 7ª edição, 2009.

HULL, J. Options, Futures and Other Derivatives. 5ª edição – Prentice Hall, 2003.

MATARAZZO, D.C. Análise financeira de balanços. SP: Atlas, 2010.

ESHC017-17 - Finanças Públicas (4-0-4)

Ementa

O papel do setor público na economia. Teoria das finanças públicas. Natureza e estrutura das despesas públicas. Equidade e eficiência. Bens públicos, escolha pública e produção pública de bens privados. Análise da política de gastos em saúde, defesa, seguridade social, educação e de gastos em programas de redistribuição de renda. As finanças públicas no Brasil. A Reforma do Estado: economia política do ajuste fiscal, a lógica da privatização e do Estado regulador. Federalismo Fiscal. Tópicos especiais de finanças públicas: o sistema tributário brasileiro, a crise da previdência social e a dinâmica da dívida pública.

Recomendação

Macroeconomia Pós-Keynesiana

Bibliografia Básica

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Finanças públicas. Sumário dos Planos Brasileiros de Estabilização e Glossário de Instrumentos e Normas Relacionados à Política Econômico-Financeira. Brasília: Departamento Econômico do Banco Central. 2008. (Disponível online)

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A. C., Finanças Públicas- Teoria e Prática no Brasil. Rio de Janeiro:

Campus,1999.

REZENDE, F.. Finanças Públicas. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

Bibliografia Complementar

LONGO, C. A.; TROSTER, R.L. – Economia do Setor Público. São Paulo. Editora Atlas, 1993.

RIANI, F. Economia do Setor Público – Uma Abordagem Introdutória, 4ª ed, São Paulo, Atlas, 2002.

SILVA, F. A.R. Finanças Públicas, São Paulo. Editora Atlas, 2007.

SIMONSEN, M. H.; CYSNE, R. P. Macroeconomia. Editora Atlas, 2009.

STIGLITZ, J. Economics of Public Sector. W. W. Norton & Company, 2001.

ESZG025-17 - Finanças, Gestão e Administração Financeira (4-0-5)

Ementa

Introdução à administração financeira; mercado financeiro; estrutura e custo de capital; administração financeira de curto prazo; administração financeira de longo prazo; risco, retorno e custo de oportunidade; política de dividendos; avaliação de empresas.

Recomendação

Economia de Empresas

Bibliografia Básica

ABENSUR, E. O.; Finanças Corporativas: Fundamentos, Práticas Brasileiras e Aplicações em Planilha Eletrônica e Calculadora Financeira. São Paulo: Scortecci, 2009. ISBN: 9788536615448.

ASSAF NETO, A.; Finanças Corporativas e Valor. São Paulo: Atlas, 2009. ISBN: 978-85-224-5303-0.

GITMAN, L. J.; Princípios de Administração Financeira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. ISBN: 978-85-7605-332-3.

Bibliografia Complementar

MEGLIORINI, E.; SILVA, M. A. V. R.; Administração Financeira: uma Abordagem Brasileira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN: 978-85-7605-206-7.

ROSS, A. S.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J .F.; Administração Financeira: Corporate Finance. São Paulo: Atlas, 2002. ISBN 978-85-224-2942-4.

DAMODARAN, A.; RITTER, J. Finanças corporativas: teoria e prática. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. ISBN 8536304022.

BRUNI, A. L.; FAMÁ. R.; Gestão de custos e formação de preços. São Paulo: Atlas, 2004.

WEYGANDT, J. J.; KIESO, D. E.; KIMMEL, P. D.; Contabilidade financeira. Rio de Janeiro: LTC, 2005. ISBN: 85-216-1438-1.

NHZ3010-15 - Física Computacional (3-1-4)

Ementa

Linguagem e Algoritmo. Precisão da máquina. Derivação numérica. Quadratura de uma função. Equações diferenciais ordinárias, técnicas de soluções: algoritmos de Euler, de Runge-

Kutta. Problemas de valores de contorno e autovalores. Técnicas de soluções de equações diferenciais parciais: Equações elípticas, equações parabólicas, equações hiperbólicas. Probabilidade. Variáveis aleatórias e processos estocásticos. Dinâmica molecular. Dinâmica estocástica. Método de Monte Carlo.

Recomendação

BCK0104-15 Interações Atômicas e Moleculares; MTB009-13 Cálculo Numérico; NHT3066-15 Variáveis Complexas e Aplicações; NHT3067-15 Análise de Fourier e Aplicações

Bibliografia Básica

1- GARCIA, Alejandro L. Numerical methods for physics. 2 ed. Upper Saddle River, EUA: Prentice, 2000. 423 p.

2- SHERER, Claudio. Métodos computacionais da física. Sao Paulo: Editora Livraria da Fisica, 2005. 284 p.

3- SPERANDIO, Decio; MENDES, Joao Texeira; MONKEY E SILVA, Luiz Henry. Calculo numerico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. 354 p.

Bibliografia Complementar

1- DUBIN, Daniel. Numerical and analytical methods for scientists and engineers using mathematica. Hoboken, N.J: Wiley-Interscience, 2003. 633 p.

2- GILAT, Amos; SUBRAMANIAM, Vish. Numerical methods for engineers and scientists: an introduction with applications using MATLAB. Hoboken, N.J: Wiley, 2008. 459 p.

3- GOULD, Harvey; TOBOCHNIK, Jan; CHRISTIAN, Wolfgang. An introduction to computer simulation methods: applications to physical systems. 3 ed.. San Francisco: Pearson, 2006. 796 p.

4- PRESS, William H. Numerical recipes in FORTRAN 90: the art of parallel scientific computinall 2 of the Fortran Numerical recipes. 2 ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. v. 2. 1486 p. (Fortran numerical recipes).

5- VETTERLING, William T et al. Numerical recipes: example book (C++). 2 ed. New York: The Cambridge Press University, 2002. 318 p.

ESZE098-17 - Física de Reatores Nucleares (3-0-5)

Ementa

Reações nucleares, seções de choque microscópicas e macroscópicas, seção de choque de espalhamento diferencial, reação de fissão em cadeia e multiplicação de nêutrons; Isótopos físeis e férteis, meios multiplicativos de nêutrons térmicos e rápidos (reator nuclear) e razão de conversão (breeder); fator efetivo de multiplicação, fórmulas dos 4 fatores e 6 fatores e cinética simples dos reatores; Lei de Fick e equação de difusão de nêutrons em estado estacionário para meio não-multiplicativo; Solução da equação de difusão de nêutrons em coordenadas cartesianas, cilíndrica e esférica; Equação de difusão em meio multiplicativo; Condições de criticalidade e buckling transversal; Equação de cinética pontual, nêutrons prontos e atrasados; Controle do reator, reatividade integral e diferencial de barras de controle; Efeitos de realimentação instantâneos e coeficientes de reatividade; Noções gerais para o projeto do núcleo do reator nuclear.

Recomendação

Reações Nucleares.

Bibliografia Básica

STACEY, W. M.; Nuclear reactor physics. Wiley-VCH, 2007.

DURERSTADT, J.; HAMILTON, L. J.; Nuclear reactor analysis. Nova Iorque: John Wiley and Sons, 1976.

HENRY, A. F.; Nuclear-reactor analysis. Cambridge: The MIT Press, 1975.

Bibliografia Complementar

LAMARSH, L. R. Introduction to nuclear reactor theory. Nova Iorque: Addison Wesley Publishing Company, 1966.

TODREAS, N. E., KAZIMI, M. S., Nuclear Systems I: Thermal Hydraulic Fundamentals, Hemisphere Publishing Corporation, 1990.

OTT, K, BEZELLA, W., Nuclear Reactor Statics, American Nuclear Society, La Grange Park, Illinois, 1989.

ZWEIFEL, F. P., Reactor Physics, McGraw Hill Kogakusha, Tokyo, 1979.

TONG, L. S., WEISMAN, J., Thermal Analysis of Pressurized Water Reactors, American Nuclear Society, LaGrange Park, Illinois, USA, 1979.

LEWIS, E. E., Nuclear Power Reactor Safety, Wiley, New York, USA, 1977.

NHZ3011-15 - Física de Semicondutores (3-1-4)

Ementa

Física e Propriedades dos Semicondutores, Elétrons em Cristais, Junções p-n, Contatos Metal-Semicondutor, Contato Schottky, Diodos, Dispositivos Optoeletrônicos Inorgânicos e Orgânicos, Transistores (Bipolar, FET, MOSFET), Caracterização Experimental de Materiais e Dispositivos Semicondutores (transporte eletrônico, propriedades térmicas, propriedades magnéticas, propriedades ópticas).

Recomendação

BCJ0203-15 Fenômenos Eletromagnéticos; BCK0103-15 Física Quântica; BCK0104-15 Interações Atômicas e Moleculares; BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

1-Sérgio M. Rezende – Materiais Dispositivos Semicondutores –Editora Livraria da Física, 2ª Edição, 2004.

2-H. Ibach, H. Lüth - Solid-State Physics: An introduction to principles of materials science – Springer, 3ª Edition, 2003.

3-D. A Neamen - Semiconductor Physics And Devices: Basic Principles – McGraw Hill, 4ª edition, 2011.

Bibliografia Complementar

1- S. M. Sze – Physics of Semiconductor Devices – John Wiley & Sons, 1ª Edition, 1981.

2-C Kittel - Introdução à Física do Estado Sólido, 8ª Edição, Editora LTC, 2006

3-Michael C. Petty – Molecular Electronics, from principles to practice – Wiley, 1ª Edition, 2007.

4-K. Seeger – Semiconductor Physics – Springer, 6ª Edition, 1997.

5-K. F. Brennam – The Physics of Semiconductors, with applications to optoelectronic devices-

6-Cambridge University Press, 1999.

7-Kwok K. Ng – Complete Guide to Semiconductor Devices – Wiley Interscience, 2ª Edition, 2002.

NHT3012-15 - Física do Contínuo (3-1-4)

Ementa

Cinemática rotacional: Estado sólido. Corpo rígido. Cinemática angular de um corpo rígido. Energia no movimento rotacional. Momento de inércia. Teorema dos eixos paralelos. Dinâmica rotacional: Torque. Momento angular. Conservação do momento angular. Movimentos conjugados em um corpo rígido e rolamento. Equilíbrio e Elasticidade: Equilíbrio. Condições de equilíbrio. Centro de gravidade. Tensão e deformação. Elasticidade. Mecânica dos Fluidos: estado líquido e gasoso. Hidrostática. Propriedades dos fluidos. Pressão. Equilíbrio num campo de forças. Princípios de Pascal e Arquimedes e suas aplicações. Tensão superficial. Hidrodinâmica. Equação da continuidade. Forças em fluidos em movimento. Equação de Bernoulli e aplicações. Circulação e viscosidade.

Recomendação

BCJ0204 Fenômenos Mecânicos; BNC0402-15 Funções de uma Variável

Bibliografia Básica

1-D. Halliday, R. Resnick, J. Walker - Fundamentos de Física. volumes 1 e 2, 7ª ed. LTC, Rio de Janeiro, 2006.

2-R. A. Serway, J. W. Jewett - Princípios de Física. Volumes 1 e 2, Thomsom Learning, São Paulo, 2004.

3- H. D. Young, R. A. Freedman - Física I e Física II Mecânica, Pearson, São Paulo, 2008.

Bibliografia Complementar

1- R.D. Knight - Física, uma abordagem estratégica v. 1, 2ª edição, Ed. Bookman, Porto Alegre, 2009

2- P. A. Tipler e G. Mosca - Física para Cientistas e Engenheiros v. 1, 6ª edição, Editora LTC, Rio de Janeiro, 2009.

3- H. M. Nussenzveig - Curso de Física Básica 1- Mecânica, 4ª Edição, Editora Blucher, 2002.

4- Richard P. Feynman, R. Leighton, M. Sands - Lições de Física de Feynman. Ed. Bookman, Porto Alegre, 2008

5-P. G. Hewitt, Física Conceitual, 11ª edição, Bookman, Porto Alegre, 2011.

6-A. A. Campus, E. S. Alves, N. L. Speziali – Física Experimental Básica na Universidade, Editora UFMG, Belo Horizonte, 2008

NHZ3084-15 - Física do Meio Ambiente (4-0-4)

Ementa

A Terra como sistema. A especificidade do sistema Terra. A radiação solar (características e variabilidade). Física da atmosfera (Balanço de fluxos, caracterização e intervenção humana).

Física da Hidrosfera. Física da Biosfera. Formação para a sustentabilidade (Educação Ambiental Crítica, Complexa e Reflexiva).

Recomendação

BCJ0204-15 Fenômenos Mecânicos; BCJ0205-15 Fenômenos Térmicos; BCN0402-15 Função de uma Variável

Bibliografia Básica

1-BRAGA B. (org.). Introdução à Engenharia Ambiental. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2005.

2-HARTMANN, D.L. Global Physical Climatology. San Diego: Academic Press, 1994.

3-KAWAMURA, M. R. D. Notas de aula do curso de graduação Física do Meio Ambiente. Instituto de Física. São Paulo: USP, 2010.

Bibliografia Complementar

1- TAYLOR, F.W. Elementary Climate Physics. Oxford University Press, 2005.

2- BECK, U. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In: Beck, U; Giddens, A. e Lash, S. (Org), Modernização reflexiva, p.11-72. São Paulo: Editora da Unesp, 1997.

3- BUSH, M. Ecological and Changing Planet. London: Prentice Hall Int., 2004

4- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

5- GARCÍA, J. E. Hacia una teoría alternativa sobre los contenidos escolares. Espanha: Díada Editora S. L., 1998.

6- GOULD, S.J. O que é vida? Como um problema histórico. In: Murphy e O'Neill (Org.). O que é a vida? 50 anos depois. São Paulo: Editora UNESP, 1997.

ESTB023-17 - Física Médica I (3-1-4)

Ementa

Radiologia: física das radiações, proteção radiológica, dosimetria, efeitos biológicos, radioterapia; Medicina nuclear: princípios de funcionamento; principais técnicas de diagnóstico - cintilografia, PET-CT, SPECT; efeitos nos tecidos biológicos. Ultrassonografia: revisão de ondas mecânicas, propagação em meios biológicos, impedância acústica, velocidade de propagação, elasticidade, princípios físicos do efeito piezoelétrico em transdutores, modos A, B e M.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos

Bibliografia Básica

OKUNO, E.; CALDAS, I.L.; CHOW, C. Física para ciências biológicas e biomédicas - São Paulo: Harbra, 1986.

OKUNO, E. Radiação: Efeitos, Riscos e Benefícios. São Paulo: Harbra, 1998.

EISBERG, R. M.; RESNICK, R. Física Quântica. São Paulo: Editora Campus, 9ª. Ed., 1994.

Bibliografia Complementar

BRONZINO, J. D.; Biomedical Engineering Handbook (3 ED.). New York: CRC Press, 2006.

BUSHBERG, J. T.; et al. The essential of medical imaging. Philadelphia, LWW, 2002.

GARCIA, E. A. C.; Biofísica. São Paulo: Sarvier, 2002.

ERNST, R. R.; BODENHAUSEN, G.; WOKAUN, A. Principles of nuclear magnetic resonance in one and two dimensions. Oxford: Oxford University Press, 2003.

DOUGHERTY, G. Digital image processing for medical applications. Cambridge Univ. Press. 2009.

ESTB030-17 - Física Médica II (2-0-4)

Ementa

Ressonância Magnética Nuclear (RMN): fundamentos físicos básicos, interações de RMN com tecidos biológicos, princípios de instrumentação para RMN.

Recomendação

Física Médica I

Bibliografia Básica

BRONZINO, J. D.; The Biomedical Engineering Handbook, Second Edition. Boca Raton: CRC Press LLC, 2000.

ALLISON, W. Fundamental physics for probing and imaging. Oxford, GBR: Oxford University Press, c2006.

WOLBARST, A. B. Looking within: how x-ray, CT, MRI, ultrasound, and other medical images are created, and how they help physicians save lives. Berkeley, USA: University of California Press, 1999.

Bibliografia Complementar

OKUNO, E.; CALDAS, I.L.; CHOW, C. Física para ciências biológicas e biomédicas - São Paulo: Harbra, 1986.

OKUNO, E. Radiação: Efeitos, Riscos e Benefícios. São Paulo: Harbra, 1998. ISBN: 978-85-294-0339-8.

EISBERG, R. M.; RESNICK, R. Física Quântica. São Paulo: Editora Campus, 9ª. Ed., 1994.

BUSHBERG, J. T.; et al. The essential of medical imaging. Philadelphia, LWW, 2002.

GARCIA, E. A. C.; Biofísica. São Paulo: Sarvier, 2002.

ERNST, R. R.; BODENHAUSEN, G.; WOKAUN, A. Principles of nuclear magnetic resonance in one and two dimensions. Oxford: Oxford University Press, 2003.

DOUGHERTY, G. Digital image processing for medical applications. Cambridge Univ. Press. 2009.

NHT3064-15 - Física Ondulatória (3-1-4)

Ementa

Oscilações. Osciladores acoplados, soluções e métodos, o limite do contínuo. Ressonância. Movimento ondulatório. Equação de onda. Soluções harmônicas. Ondas planas, pacotes de ondas, velocidades de fase e de grupo. Ondas estacionárias. Superposição, interferência, reflexão, transmissão e difração. Aplicações: cordas, acústica, ondas eletromagnéticas e ondas de matéria. Análise de Fourier e autovalores. Ondaletas. Aplicações tecnológicas:

efeito Doppler, RNM, ultrassonografia, espectroscopia, comunicação, redes, etc.

Recomendação

BCJ0204-15 Fenômenos Mecânicos; BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

- 1- FRENCH, Anthony Philip. Vibrações e ondas. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001. 384 p.
- 2- HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 2. 228 p.
- 3- SERWAY, Raymond A; JEWETT, John W. Princípios de física: movimento ondulatório e termodinâmica. 3.ed. Sao Paulo: Thomson, 2004. v. 2. 669 p.

Bibliografia Complementar

- 1- INGARD, K U. Fundamentals of waves and oscillations. New York: The Cambridge University Press, 1993. 595 p.
 - 2- NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de física básica: 2 fluidos, oscilações e ondas, calor. 4. ed. Sao Paulo: E. Blucher, 2002. v. 2. 314 p.
 - 3- PAIN, H J. The physics of vibrations and waves. 6 ed. Chichester: John Wiley, 2005. 556 p.
 - 4- YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Sears e Zemansky física II: Termodinâmica e ondas. 10 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2003. v. 2. 328 p.
-

BCK0103-15 - Física Quântica (3-0-4)

Ementa

Bases experimentais da Mecânica Quântica. Quantização de Energia e Momento Angular. Modelo de Bohr e átomo de hidrogênio. Dualidade onda-partícula. Relação de incerteza de Heisenberg. Equação de Schrodinger: função de onda, soluções de potenciais unidimensionais simples. Tunelamento. Solução da equação de Schrodinger para o átomo de Hidrogênio. Números quânticos, níveis de energia, spin e princípio de exclusão de Pauli.

Recomendação

BIK0102-15 - Estrutura da Matéria BCJ0204-15 - Fenômenos Mecânicos BCJ0205-15 - Fenômenos Térmicos BCJ0203-15 - Fenômenos Eletromagnéticos

Bibliografia Básica

- P. A. Tipler, R.A. Llewellyn, Física Moderna, Grupo Editorial Nacional (gen) - LTC (2010).
R. A. Serway, J. W. Jewett, Jr., Ótica e Física Moderna, Ed. Thomson.
H. D. Young, R. A. Freeman, Sears e Zemansky física IV: ótica e Física Moderna, Ed. Pearson.

Bibliografia Complementar

- R. Eisberg, R. Resnick, Física Quântica, Editora Câmpus (referência básica auxiliar).
Nussenzveig, H. Moisés, Curso de Física Básica - volume 4 (Ótica, Relatividade, Física Quântica), Ed. Edgard Blucher LTDA (1998).
FEYNMAN, Richard P.; LEIGHTON, Robert B. SANDS, Matthew. Lições de física de Feynman. Porto Alegre: Bookman2008. 3 v.
PESSOA JUNIOR, Osvaldo. Conceitos de física quântica. 3 ed. Sao Paulo: Editora livraria da fisica, 2006.
-

CARUSO, Francisco; OGURI, Vitor. Física Moderna; origens clássicas e fundamentos quânticos, Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 608p.

NHT3013-13 - Física Térmica (4-0-4)

Ementa

Primeira lei da termodinâmica; gases ideais; temperatura empírica e temperatura termodinâmica; entropia; segunda lei da Termodinâmica; coeficientes termodinâmicos; diferenciais exatas e equações de estado; gases não ideais; postulados da Termodinâmica do equilíbrio e representações; relações de Euler e Gibbs-Duhem; potenciais termodinâmicos; relações de Maxwell; Princípio de Nernst-Planck; Descrição estatística de um sistema de partículas; Métodos básicos, aplicações e resultados da mecânica estatística; Estatísticas quânticas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CALLEN, Herbert B. Thermodynamics and an introduction to thermostatistics. 2 ed. New York: Wiley, 1985. 493 p.

REIF, F. Fundamentals of statistical and thermal. New York: McGraw-Hill, [1965]. 651 p. (McGraw-Hill series in fundamentals of physics.).

ZEMANSKY, M.W. DITTMAN, R.H. Heat and thermodynamics. 6 ed. New York: McGraw-Hill, 1981.

Bibliografia Complementar

ALONSO, M.; FINN, E. J. Fundamental university physics: quantum and statistical physics. Reading; Addison-Wesley, 1968.

KITTEL, Charles; KROEMER, Herbert. Thermal physics. 2 ed. New York: W H Freeman and Company, 1980. 473 p.

SALINAS, Sílvio R.A.. Introdução à física estatística. 2.ed. São Paulo: Edusp, 1999. 464 p. (Acadêmica, v.9).

SEARS, F.W., SALINGER, G.H. Termodinâmica, teoria cinética e termodinâmica estatística. 3 ed. Guanabara dois, 1979.

NHT4075-15 - Físico-Química Experimental (0-4-6)

Ementa

Tensão superficial, cinética química e energia de ativação, cálculos de entalpia, entropia e energia livre, diagramas de fase, oscilações e caos, dentre outros aspectos relevantes vinculados ao tema. Poderá ser realizado, a critério do docente, um projeto final com tema estritamente relacionado à Físico-Química.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído as disciplinas

Bibliografia Básica

ATKINS, P. W.; PAULA, J. de, Físico-Química. 8. ed., vols. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC. 2008.

Laidler, K. J. Chemical Kinetics. New York: Harper & Row.1987.

Pilling, M. J.; Seakins, P.W. Reaction Kinetics. Oxford, UK: Oxford Press. 1995.

Bibliografia Complementar

Moore, J.W.; Pearson, R.G. - Kinetics and Mechanism. New York, USA: John Wiley & Sons. 1981.

Dickerson, R.E. Molecular Thermodynamics. Menlo Parking, USA: Benjamin-Cummings Publishing Company. 1969.

NHT1069-15 - Fisiologia Vegetal I (4-2-3)

Ementa

Processos fisiológicos que ocorrem em plantas: transporte de água, fotossíntese, respiração celular, transporte de nutrientes e fotoassimilados e metabolismo secundário; bioquímica relacionada a estes processos fisiológicos; processos fisiológicos e sua plasticidade frente a estresses bióticos e abióticos.

Recomendação

Evolução e Diversidade de Plantas II

Bibliografia Básica

KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. São Paulo: Guanabara KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia vegetal. São Paulo: Guanabara Koogan, c2004. 452 p.

RAVEN, P.H; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 819 p.

SMITH, A.; COUPLAND, G.; DOLAM, L.; HARBERT, N.; JONES, J.; MARTIN, C.; SABLowski, R.; AMEY, A.. Plant Biology. New York, Garland Science, 2012. 664 p.

Bibliografia Complementar

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 438 p. Acompanha CD-ROM

HOPKINS, W.G; HÜNER, N. P A. Introduction to plant physiology. 3 ed. New Jersey: John Wiley & sons, c2004. 560 p.

MARTINS, A.C.I. (Org.). Flora brasileira: história, arte e ciência. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2009. 167 p.

OLIVEIRA, E.C. de. Introdução à biologia vegetal. 2 ed rev e ampl. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 266 p.

RICKLEFS, R.E.A economia da natureza. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. xxxiv, 503 p.

NHT1070-15 - Fisiologia Vegetal II (2-2-2)

Ementa

Processos fisiológicos, genéticos e bioquímicos que regulam o desenvolvimento vegetal. Ação dos reguladores de crescimento neste processo. Alongamento celular e crescimento tecidual. Influência de luz e temperatura no desenvolvimento vegetal. Germinação. Meristemas. Organogênese e desenvolvimento vegetativo. Desenvolvimento reprodutivo. Embriogênese.

Recomendação

Evolução e Diversidade de Plantas II; Genética II; Fisiologia Vegetal I

Bibliografia Básica

KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. São Paulo: Guanabara KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia vegetal. São Paulo: Guanabara Koogan, c2004. 452 p.

RAVEN, P.H; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 819 p.

SMITH, A.; COUPLAND, G.; DOLAM, L.; HARBERT, N.; JONES, J.; MARTIN, C.; SABLowski, R.; AMEY, A.. Plant Biology. New York, Garland Science, 2012. 664 p.

Bibliografia Complementar

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 438 p. Acompanha CD-ROM

HOPKINS, W.G; HÜNER, N. P A. Introduction to plant physiology. 3 ed. New Jersey: John Wiley & sons, c2004. 560 p.

MARTINS, A.C.I. (Org.). Flora brasileira: história, arte e ciência. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2009. 167 p.

OLIVEIRA, E.C. de. Introdução à biologia vegetal. 2 ed rev e ampl. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 266 p.

RICKLEFS, R.E.A economia da natureza. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. xxxiv, 503 p.

NHZ3014-15 - Fluidos Quânticos (4-0-4)

Ementa

Partículas idênticas, sistemas de duas partículas, bósons e férmions. Estatística quântica, número de ocupação, ensemble micro canônico, estatística de Bose, estatística de Fermi. Gás de Bose, fótons, fônons, calor específico de Debye, condensação de Bose-Einstein, ocupação macroscópica, equação de estado, o condensado, calor específico, gás interagentes, Hélio líquido, átomos alcalinos bosônicos ultra- frios. Gás de Fermi, energia e temperatura de Fermi, propriedades do gás em baixas temperaturas, gás livre de elétrons, níveis de energia, calor específico do gás, propriedades de condutância do gás no metal, movimentos nos campos magnéticos, condutividade térmica dos metais, superfície de Fermi para o gás interagente. Supercondutividade, ocorrência e destruição da supercondutividade por campos magnéticos, efeito Meissner, calor específico, lacuna de energia, equação de London. Teoria BCS da supercondutividade. Supercondutores de alta-temperatura.

Recomendação

NHT3073-15 Mecânica Quântica II, NHT3066-15 Variáveis Complexas e Aplicações; NHT3036-

15 Mecânica Estatística

Bibliografia Básica

- 1- EISBERG, Robert; RESNICK, Robert. Física Quântica: átomos, moléculas, sólidos, núcleos e partículas. Rio de Janeiro: Elsevier, 1979. 928 p.
- 2- GRIFFITHS, David J. Introduction to quantum mechanics. 2 ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2005. 468 p.
- 3- HUANG, Kerson. Introduction to statistical physics. London: Taylor & Francis, 2001. 288 p.

Bibliografia Complementar

- 1- ANNETT, J. F. Superconductivity, superfluids and condensates. Oxford: Oxford University Press, 2004.
 - 2- KITTEL, Charles. Introdução a física do estado sólido. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 578 p.
 - 3- LANDAU, A. J. et al. Statistical physics; theory of the condensed state. Amsterdam: Butterworth- Heinemann, 1991. 387 p.
 - 4- LEGGETT, A. J. Quantum liquids: Bose condensation and Cooper pairing in condensed-matter systems. Oxford: Oxford University Press, 2006. 388 p.
 - 5- PETHICK, Christopher; SMITH, Henrik. Bose-Einstein condensation in dilute gases. 2nd ed. Cambridge, UK: Cambridge University, 2008. 569 p.
-

BH01335-15 - Formação do Sistema Internacional (4-0-4)

Ementa

Examinar história do sistema internacional a partir do desenvolvimento das relações políticas e econômicas entre os diferentes povos e continentes. Análise da formação do sistema mundial, dos impérios coloniais mercantilistas e dos sucessivos ciclos de hegemonia vinculados à expansão européia. Formação e desenvolvimento da diplomacia. A construção das Relações Internacionais na Idade Moderna confunde-se com a história da formação dos Estados nacionais europeus e da difusão do modo de produção capitalista em escala global.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

- ARRIGHI, Giovanni, O Longo século XX, Contraponto/ Editora UNESP, Rio de Janeiro/ São Paulo, 1996
- HOBBS, Eric J. A era do capital, Editora Paz e Terra, São Paulo, 1982
- HOBBS, Eric J. A era das revoluções, Editora Paz e Terra, São Paulo, 1977
- HOBBS, Eric J. A era dos extremos, Companhia das Letras, São Paulo, 1996
- HOBBS, Eric J. A era dos impérios, 1875-1914, Editora Paz e Terra, São Paulo, 2003
- KENNEDY, Paul. Ascensão e queda das grandes potências, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1989

Bibliografia Complementar

- ANDERSON, Perry, Linhas do Estado absolutista, Editora Brasiliense, São Paulo, 2004
- ANDERSON, Benedict, Comunidades imaginadas – Reflexões sobre a origem e a expansão do
-

nacionalismo, Edições 70, Lisboa, 2012

LESSA, Antonio Carlos, História das relações internacionais – a PaxBritannica e o mundo do século XIX, Editora Vozes, Petrópolis, 2005

PARKER, Selwyn, O crash de 1929, Editora Globo, São Paulo, 2009

POLANYI, Karl, A grande transformação, Editora Campus, Rio de Janeiro, 2000

WATSON, Adam, A evolução da sociedade internacional: Uma análise histórica comparativa, Editora Universidade de Brasília, Brasília, 2004

ESH018-17 - Formação Econômica do Brasil (4-0-4)

Ementa

Aspectos da colonização portuguesa; a economia açucareira e mineira; a escravidão e o tráfico de escravos; o comércio colonial; a época pombalina; a crise do sistema colonial; a independência e a economia brasileira na primeira metade do século XIX; a ascensão da economia cafeeira; a escravidão e o tráfico de escravos no século XIX e a crise da economia escravista; a nova imigração europeia; a Proclamação da República e o Encilhamento; os planos de valorização do café e a política econômica republicana; a crise de 1929.

Recomendação

Interpretações do Brasil

Bibliografia Básica

FURTADO, Celso. Formação Econômica do Brasil. 34ª ed. São Paulo: Cia das Letras, 2007.

PRADO JUNIOR, Caio. Formação do Brasil Contemporâneo. São Paulo: Brasiliense. 2008.

SZMRECSÁNYI, Tamás; LAPA JR. Amaral (orgs.). História Econômica do Período Colonial. São Paulo: Edusp/Hucitec, 2002.

Bibliografia Complementar

ALENCASTRO, Luiz Felipe de. O Trato dos Viventes: Formação do Brasil no Atlântico Sul. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

GORENDER, Jacob. O escravismo colonial. 4ª ed. São Paulo: Ática, 1985.

PRADO JR., C. História Econômica do Brasil. São Paulo: Brasiliense.

SIMONSEN, Roberto C.. História Econômica do Brasil: 1500 - 1820. Brasília: Senado Federal, 2005.

SUZIGAN, W. Indústria Brasileira: origem e desenvolvimento. São Paulo: Brasiliense, 1986.

ESH006-13 - Formação Histórica da América Latina (4-0-4)

Ementa

Inserção da América Latina no Sistema Mundial. Colonialismo, neocolonialismo. Dependência e desenvolvimento. Industrialização. Papel do Estado. Prebisch e a Influência da Teoria Cepalina. Desigualdade e lutas sociais. Ditaduras e democracia. Nacional-desenvolvimentismo e o Consenso de Washington. A Abertura Econômica dos Anos 90 e as Reformas na América Latina. A lógica dos investimentos externos diretos na região.

Recomendação

Formação do Sistema Internacional; Interpretações do Brasil

Bibliografia Básica

CARDOSO, Fernando Henrique; FALETTTO, Enzo. Dependência e Desenvolvimento na América Latina. Ensaio de interpretação sociológica. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004. 8ª edição revista. ISBN: 85-200-0668-X

CERVO, Amado Luiz. Relações Internacionais da América Latina. Velhos e novos paradigmas. Brasília: IBRI, 2001. ISBN: 85-88270-05-6

FURTADO, Celso. A Economia latino-americana: formação histórica e problemas contemporâneos. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. 4ª edição. ISBN: 978-85-359-1092-6

Bibliografia Complementar

BANDEIRA, Luiz Alberto Moniz. De Martí a Fidel: A Revolução Cubana e a América Latina. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998.

BATISTA, Paulo Nogueira. O Consenso de Washington: a visão neoliberal dos problemas latino-americanos. São Paulo, 1994.

BETHEL, Leslie (Ed.). História da América Latina. São Paulo: EDUSP, 1997. 8 v.

BOERSNER, Demetrio. Relaciones Internacionales de America Latina. Editora Nuova Sociedad. ISBN-10: 9802934216

TEIXEIRA, Rodrigo Alves; DESIDERÁ NETO, Walter Antonio. Perspectivas para La Integración de América Latina. Brasília: IPEA, 2012. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_perspectivas_integracion.pdf>.

ESHPO23-14 - Formação Histórica do Brasil Contemporâneo (4-0-4)

Ementa

Getúlio Vargas - A Revolução de 1930 e o Estado Novo. Patrimonialismo, Clientelismo, Coronelismo, Corporativismo e Insulamento Democrático. O 1º. Período Democrático (1945-1964). Ditadura Militar. Transição Política e Redemocratização. Processo Constituinte e a Constituição de 1988. Processo Legislativo e as Relações entre o Presidente e o Congresso Nacional.

Recomendação

Interpretações do Brasil

Bibliografia Básica

GASPARI, E. A ditadura escancarada. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

LEAL, Vitor Nunes. Coronelismo, Enxada e Voto. Companhia das Letras, 2012.

SOUZA, Maria do Carmo Campello de. Estado e Partidos Políticos no Brasil. Editora Alfa-Omega, 1983.

Bibliografia Complementar

FAUSTO, B. (org.), História Geral da Civilização Brasileira, Tomo III. O Brasil Republicano, vol. 10: Sociedade e política (1930-1964), 9ª ed., Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2007.

FERREIRA; J. DELGADO, L. (orgs.), O Brasil Republicano: o tempo da experiência democrática – da democratização de 1945 ao golpe civil-militar de 1964, 3ª ed., Rio de Janeiro, Civilização

Brasileira, 2010.

GARCIA, N. John. Estado Novo: Ideologia e Propaganda Política. São Paulo, Loyolla, 1982.

NUNES, Edson. A Gramática Política do Brasil: Clientelismo e Insulamento Burocrático. São Paulo, Jorge Zahar Editor, 1997.

SANTOS, Wanderley Guilherme. O Cálculo do Conflito: Estabilidade e Crise na Política Brasileira. Belo Horizonte, Editora da UFMG, 2003.

MCZB008-13 - Formas Diferenciais (4-0-4)

Ementa

Formas diferenciais em R^n . Integrais de linha. Variedades diferenciáveis e campos vetoriais. Integração em variedades. Teorema de Stokes. Lema de Poincaré. Método do referencial móvel de Cartan: equações de estrutura, formas de conexão e curvatura. Índice de um campo e a característica de Euler-Poincaré. O Teorema de Gauss-Bonnet para superfícies compactas. Teorema de Morse.

Recomendação

Análise no R^n I, Geometria Diferencial I

Bibliografia Básica

DO CARMO, M. P. Differential Forms and Applications to Geometry. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 1994.

MUNKRES, J. R. Analysis on Manifolds. Cambridge: Westview Press, 1991.

SPIVAK, M. Calculus on Manifolds. New York: Benjamin, 1965.

Bibliografia Complementar

BACHMAN, D. A geometric approach to differential forms. Boston: Birkhäuser, 2006.

BOTT, R.; TU, L. Differential forms in algebraic topology. New York: Springer-Verlag, 1982.

EDWARDS, H. M. Advanced calculus: a differential forms approach. Basel: Birkhäuser, 1994.

MILNOR, J. W. Morse theory. Princeton: Princeton University Press, 1963.

WEINTRAUB, S. Differential forms: a complement to vector calculus. New York: Academic Press, 1997.

ESTA006-17 - Fotônica (3-1-4)

Ementa

Fundamentos de óptica e fotônica; luz: onda eletromagnética; interferometria e difração; interação da luz com a matéria; fontes e detectores de luz; lasers: propriedades e aplicações; sensores ópticos; holografia, metrologia e processamento óptico de imagens; guias de ondas ópticas e fibras ópticas; óptica Integrada e optoeletrônica; tópicos avançados em fotônica.

Recomendação

Eletromagnetismo Aplicado.

Bibliografia Básica

SALEH, Bahaa E. A.; TEICH, Malvin Carl.; Fundamentals of photonics. 2 ed. New Jersey: Wiley - Intrscience, 2007. xi, 1161 p. ISBN 978047135832-9.

KASAP, S O.; Optoelectronics and photonics: principles and practices. New York: Prentice Hall, c2001. 339 p. ISBN 0201610876.

YOUNG, Matt.; Óptica e Lasers. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998. 439 p. (Ponta;15). Bibliografia. ISBN 85-314-0333-2.

Bibliografia Complementar

HECHT, Eugene; Óptica. 2 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. 790 p. ISBN 9723109670.

FRIEDMAN, Ed; MILLER, John Lester; Photonics rules of thumb: optics, electro-optics, fiber optics, and lasers. 2 ed. Washington: McGraw-Hill press, 2003. 418 p. (Professional engineering). ISBN 0071385193.

FERREIRA, M.; Óptica e fotonica. Lisboa: Lidel, 2003. 425 p. ISBN 9789727572885.

POON, T.; KIM, T.; Engineering Optics With Matlab, World Sci, 2006.

YU, F. T.S.; YANG, Xiangyang; Introduction to optical engineering. New York: University Press Cambridge, 1997. xiii, 409 p. ISBN 052157493-5.

BCN0402-15 - Funções de uma Variável (4-0-6)

Ementa

Derivadas. Interpretação Geométrica e Taxa de Variação. Regras de derivação. Derivadas de funções elementares. Derivadas de ordem superior. Diferencial da função de uma variável. Aplicações de derivadas. Fórmula de Taylor. Máximos e mínimos, absolutos e relativos. Análise do comportamento de funções através de derivadas. Regra de L'Hôpital. Crescimento, decrescimento e concavidade. Construções de gráficos. Integral definida. Interpretação geométrica. Propriedades. Antiderivada e Integral indefinida. Teorema fundamental do cálculo. Aplicações da integral definida. Técnicas de Primitivação: técnicas elementares, mudança de variáveis, integração por partes, integração de funções racionais por frações parciais e Integrais trigonométricas. Aplicações ao cálculo de áreas e volumes.

Recomendação

BIS0003-15 - Bases Matemáticas

Bibliografia Básica

STEWART, J. Cálculo, vol I, Editora Thomson 2009.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo, vol I, Editora LTC 2001.

ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte, vol I, Editora Bookman 2007.

Bibliografia Complementar

APOSTOL T. M. Cálculo, vol I, Editora Reverté Ltda, 1981.

THOMAS, G. B.; FINNEY, R. L. Cálculo diferencial e integral, Editora LTC 2002.

LARSON, R.; HOSTETLER, R., P.; EDWARDS, B. Cálculo. 8 São Paulo: McGraw-Hill, 2000.

LEITHOLD L. O Cálculo com Geometria Analítica Vol. 1, Habra 1994.

GONÇALVES, M.; FLEMMING, D. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

BCN0407-15 - Funções de Várias Variáveis (4-0-4)

Ementa

Curvas. Parametrização de Curvas. Domínios, curvas de nível e esboço de gráficos. Limite e continuidade. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Derivada direcional. Regra da cadeia. Funções implícitas. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange. Integrais duplas e triplas. Mudança de variáveis. Integração em coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Aplicações no cálculo de áreas e volumes.

Recomendação

BCN0404-15 - Geometria Analítica BCN0402-15 - Funções de uma Variável

Bibliografia Básica

STEWART, J. Cálculo, vol 2, Editora Thomson 2009.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo, vol 2, Editora LTC 2001.

APOSTOL T. M. Cálculo, vol 2, Editora Reverté Ltda, 1981.

Bibliografia Complementar

ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte, vol 2, Editora Bookman 2007.

THOMAS, G., Cálculo - Vol. 2, Ed. Pearson Education 2012.

MARSDEN; TROMBA Vector Calculus, W H Freeman & Co 1996.

KAPLAN, W. Cálculo Avançado, Vol. I, Edgard Blucher, 1972.

EDWARDS JR, C.H.; PENNEY, E. Cálculo com Geometria Analítica: vol. 2 4.ed. Rio de Janeiro, Prentice-Hall do Brasil, 1997.

MCTB015-17 - Funções de Variável Complexa (6-0-5)

Ementa

Números complexos. Funções complexas: limite, continuidade, derivação, condições de Cauchy-Riemann, funções harmônicas. Funções exponencial, trigonométricas e hiperbólicas. Funções multivalentes, logaritmo. Integral de linha, teorema de Cauchy-Goursat. Fórmula integral de Cauchy e consequências. Sequências e séries de funções. Séries de Taylor e de Laurent. Singularidades e Resíduos: classificação das singularidades de funções complexas. Zeros de uma função analítica. Cálculo de resíduos e aplicação no cálculo de integrais de funções reais.

Recomendação

Cálculo Vetorial e Tensorial, Análise Real II, Topologia

Bibliografia Básica

BROWN, J. W.; CHURCHILL, R. V. Complex Variables and Applications. 8. ed. Boston: McGraw Hill, 2009.

LINS NETO, A. Funções de uma variável complexa. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.

SOARES, M. G. Cálculo em uma variável complexa. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

SPIEGEL, M. R. Complex variables. New York: McGraw-Hill, 1999.

Bibliografia Complementar

AHLFORS, L. V. Complex analysis: an introduction to the theory of analytic functions of one complex variable. New York: McGraw-Hill, 1979.

AVILA, G. Funções de uma variável complexa. Rio de Janeiro: LTC, 1977.

CONWAY, J. B. Functions of one complex variable I. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 1978.

LANG, S. Complex Analysis. New York: Springer-Verlag, 1999.

SAFF, E. B.; SNIDER, A. D. Fundamentals of Complex Analysis with Applications to Engineering, Science, and Mathematics. 3rd ed. Upper Saddle River: Pearson, 2013.

STEIN, E. M.; SHAKARCHI R. Complex analysis, vol. 2. Princeton: Princeton University Press, 2003.

NHT4017-15 - Funções e Reações Orgânicas (4-0-6)

Ementa

Estrutura de compostos orgânicos: grupos funcionais, análise conformacional, ressonância e aromaticidade, isomeria, estereoquímica; relações entre estrutura e propriedades físico-químicas de compostos orgânicos: acidez e basicidade; principais reações orgânicas envolvendo diferentes grupos funcionais com noções dos correspondentes mecanismos reacionais: reações radicalares, de substituição nucleofílica, reações de eliminação, reações de adição nucleofílica e eletrofílica, reações de adição-eliminação e de eliminação-adição, reações de substituição eletrofílica, reações pericíclicas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

VOLLHARDT, P.; Schore, N. Química orgânica: estrutura e função. 6a ed. Porto Alegre: Bookman. 2013. 1416 p.

SMITH, J.G. Organic Chemistry. 3a ed. McGraw-Hill Science. 2010. 1178p

FLEMING, I. Molecular Orbitals and Organic Chemical Reactions. Wiley, 2009. 376p.

Bibliografia Complementar

Bruice, P.Y. Organic chemistry. 5a ed. Upper Saddler River: Pearson Prentice Hall, 2006. 1319p

CLAYDEN, J.; et al. Organic chemistry. 2a ed. Oxford: Oxford University Press, 2012. 1264p.

COSTA, P.R.R. et al. Ácidos e bases em química orgânica. Porto Alegre: Bookman, 2005. 151 p.

RAUK, A. Orbital Interaction Theory of Organic Chemistry. 2a ed. John Wiley & Sons. 2001. 343p.

MCZB037-17 - Funções Especiais e Teoria de Representações de Grupos (4-0-4)

Ementa

Elementos de teoria de representações de grupos: exemplos básicos, equivalência de representações, subespaços invariantes e irredutibilidade (lema de Schur), representações unitárias. Grupos de transformações: exemplos básicos, ações efetivas e transitivas, espaços homogêneos, subgrupos de isotropia, integrais invariantes (medida de Haar), representações regulares, funções esféricas, esféricas zonais e esféricas associadas, representações induzidas, operadores invariantes. Famílias particulares de funções especiais ligadas a grupos de simetria: o grupo de translações e as funções exponenciais e trigonométricas, séries de

Fourier e integrais de Fourier; o grupo de rotações e harmônicas esféricas, polinômios de Legendre, Jacobi e Gegenbauer; o grupo euclidiano e as funções de Bessel; (d) O grupo $SL(2, \mathbb{R})$ e as funções hipergeométricas.

Recomendação

Equações Diferenciais Parciais (pode ser assistida concomitantemente)

Bibliografia Básica

AIVAZIS, M. Group Theory and Physics: Problems and Solutions. Singapore: World Scientific, 1991.

BRAGA, C. L. R. Notas de Física Matemática: Equações Diferenciais, Funções de Green e Distribuições. São Paulo: Livraria da Física, 2006.

MILLER, W. Lie Theory and Special Functions. New York: Academic Press, 1968.

MILLER, W. Symmetry and Separation of Variables. Reading: Addison-Wesley, 1977.

TUNG, W.-K. Group Theory in Physics: An Introduction to Symmetry Principles, Group Representations, and Special Functions. Singapore: World Scientific, 1985.

Bibliografia Complementar

BARUT, A. O.; RACZKA, R. Theory of Group Representations and Applications. 2nd ed. rev. Warszawa: Polish Scientific Publishers, 1980.

GILMORE, R. Lie Groups, Physics, and Geometry: An Introduction for Physicists, Engineers and Chemists. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

TALMAN, J. D. Special Functions: A Group Theoretical Approach. Based on lectures by Eugene P. Wigner. New York: W. A. Benjamin, 1968.

VILENKIN, N. Y. Special Functions and the Theory of Group Representations. Providence, RI: American Mathematical Society, 1968.

VILENKIN N. Y.; KLIMYK, A. U. Representations of Lie Groups and Special Functions, vol. 1: Simplest Lie Groups, Special Functions and Integral Transforms. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991.

WASSON, R. D. An Overview of the Relationship between Group Theory and Representation Theory to the Special Functions in Mathematical Physics: A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Bachelor of Science in Physics. 2013. 43f. TCC (Graduação) - Curso de Física, Drexel University, Philadelphia, 2013. Disponível em: <<http://arxiv.org/abs/1309.2544>>. Acesso em: 8 jun. 2016.

WAWRZYNCZYK A. Group Representations and Special Functions. Warszawa: Polish Scientific Publishers and D. Reidel Publishing Company, 1984.

ESZI044-17 - Fundamentos da Computação Semântica (3-1-4)

Ementa

História da Semântica e principais problemas na descrição semântica de expressões em língua natural; Modelos de interpretação das línguas naturais baseados em composicionalidade, em papéis semânticos, em protótipos e em frames; Métodos da Semântica Distribucional e aplicação de algoritmos baseados em vetores semânticos; Semântica Estatística e outros métodos de representação semântica baseados em estatística lexical e aprendizado de máquina; Reconhecimento automático de similaridade semântica e estratégias de co-

ocorrência em aplicações de mineração de textos; Reconhecimento automático de categorias e algoritmos de clusterização.

Recomendação

Processamento de Informação em Línguas Naturais

Bibliografia Básica

LYONS, J. Semantics . New York: Cambridge Univ.Press, 1977. (2vol.)

ROSCH, E.; LLOYD, B. (orgs.) Cognition and Categorization. Hillsdale, NJ, Erlbaum, 1978.

STAB, S.; STUDER, R.(orgs.) Handbook of Ontology. 2nd ed. Springer, 2009.

Bibliografia Complementar

WIDDOWS, D; COHEN,T. The Semantic Vectors Package: New Algorithms and Public Tools for Distributional Semantics, IEEE International Conference on Semantic Computing, 2010.

FURNAS, G. W.; LANDAUER, T. K.; GOMEZ L. M.; DUMAIS, S. T. Statistical Semantics: Analysis of the potential performance of key-word information systems, Bell Labs, 1982.

SHEU, P.; YU, H.; RAMAMOORTHY, C. V.; JOSHI, A. K.; ZADEH, L. A. Semantic Computing. Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc 2010.

GEERAERTS,D. Prospects and problems of prototype theory , Linguistics, 27 : 587 – 612, 1989.

FELLBAUM, C. (Ed.) WordNet: An Electronic Lexical Database. Cambridge, MIT Press, Cambridge, MA , 1998.

CHEN, J.; DLIGACH, D.; PALMER, M. Towards large-scale, high-performance verb sense disambiguation by using linguistically motivated features, ICSC'07: Proceedings of the International Conference on Semantic Computing, September 2007.

LAKOFF, G. Women, Fire and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind, University of Chicago Press, Chicago , 1987.

SAHLGREN, M. The Distributional Hypothesis, 2008 Rivista di Linguistica 20 (1): 33–53. (original PhD dissertation, Suécia, 2006)

NH2030-11 - Fundamentos da Lógica Modal (4-0-4)

Ementa

Serão introduzidas as axiomáticas dos sistemas não-normais de Lewis: S1, S2 e S3 enfatizando sua importância filosófica. Na sequência serão introduzidos os sistemas normais K, T, S4 e S5. Com o intuito de ressaltar a dificuldade de se obter uma semântica para os sistemas modais, o Teorema de Dugundji será demonstrado com o propósito de ressaltar a insuficiência das semânticas multivalentes e ressaltar o interesse das semânticas relacionais à lá Leibniz, Carnap e Kripke. Serão ainda demonstrados resultados de completude com relação às semânticas de mundos possíveis para os sistemas K, T, S4 e S5 e discutidos os resultados de incompletude e sua importância no cenário da lógica modal.

Recomendação

Lógica.

Bibliografia Básica

HUGHES, G. E.; CRESSWELL, M. J. Introducción a la Lógica Modal. Tradução de Esperanza Guisan Seijas. Madrid: Tecnos, 1973.

BUENO-SOLER, J. Multimodalidades anódicas e catódicas: a negação controlada em lógicas multimodais e seu poder expressivo. Tese de doutorado. IFCH-Unicamp, 2009.

Bibliografia Complementar

BRANQUINHO, J.; MURCHO, D.; GOMES, N. Enciclopédia de Termos Lógico Filosófico. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CARNIELLI, W.; PIZZI, C. Modalities and Multimodalities. Amsterdã: Springer, 2007.

CHELLAS, B. F. Modal Logic: an introduction. Nova York: Cambridge University Press, 1980.

HUGHES, G. E.; CRESSWELL, M. J. A New Introduction to Modal Logic. Londres e Nova York: Routledge, 1996.

MURCHO, D. Essencialismo Naturalizado. Aspectos da Metafísica da Modalidade. Lisboa: Angelus Novus, 2002.

LEWIS, C. I.; LANGFORD, C. H.: Symbolic Logic. Dover, 1932

NHZ3019-15 - Fundamentos da Mecânica dos Fluidos (4-0-4)

Ementa

Equação de Continuidade. Equação de Euler. Hidrostática. Equação de Bernoulli. Tensor fluxo de momento. Fluidos potenciais. Fluidos incompressíveis. Força de arrasto. Equação de Navier-Stokes. Dissipação de energia em um fluido incompressível. Fluxo em um tubo. Fluxo entre cilindros girando. Fluxo com pequeno número de Reynolds. Movimento oscilatório de um fluido viscoso. Estabilidade.

Recomendação

BCJ0204-15 Fenômenos Mecânicos; BCJ0205-15 Fenômenos Térmicos; BCJ0203-15 Fenômenos Eletromagnéticos; BCK0103-15; NHT3012-15 Física do Contínuo; MCTB010-13 Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

1- BLUNCHEN, Edgar. ; GRANGER, R. Fluid mechanics.

2- CATTANI, Mauro S D. Elementos de mecanica dos fluidos. 2 ed. Sao Paulo: Blucher, 2005. 155 p.

3- LANDAU, L.D.; LIFSHITZ, E.M. Fluid mechanics. 2 ed. Amsterdam: Elsevier, 2006. 539 p. (Course of Theoretical Physics, v. 6).

Bibliografia Complementar

1-ACHESON, D J. Elementary fluid dynamics. Oxford: Clarendon Press; Oxford University Press, 1990. 397 p. (Oxford applied mathematics and computing science series).

2-BATCHELOR, G K. An introduction to fluid dynamics. New York: Cambridge University Press, 2000. 615 p. (Cambridge mathematical library).

3-MEYERS, R.E. Introduction to mathematical fluid dynamics.

NHZ3020-15 - Fundamentos da Relatividade Geral (4-0-4)

Ementa

Formulação covariante da relatividade restrita. Cálculo tensorial e geometria Riemanniana. Princípio básicos da Relatividade Geral. As equações da geodésica. Equações de Einstein no

vácuo. Princípio de correspondência e o limite Newtoniano. Campos fracos e ondas gravitacionais. O testes clássicos da relatividade geral. Solução de Schwarzschild e buracos negros. Tensor de energia-momento e as equações de Einstein na presença de matéria e de campos. Solução de Reissner-Nordström, Kerr e Kerr- Newman. Modelos de Friedmann-Robertson-Walker.

Recomendação

NHT3054-15 Teoria da Relatividade

Bibliografia Básica

1-E.F. Taylor, J.A. Wheeler, Exploring Black Holes: Introduction to General Relativity

2-J.B. Hartle, Gravity: An Introduction to Einstein's General Relativity

3-B.F. Schutz, A First Course in General Relativity

Bibliografia Complementar

1-R. D'Inverno, Introducing Einstein's Relativity

2-S. Carroll, Spacetime and Geometry: An Introduction to General Relativity

3-C.W. Misner, K.S. Thorne, J.A. Wheeler, Gravitation

4-S. Weinberg, Gravitation and Cosmology: Principles and Applications of the General Theory of Relativity 5-M. P. Hobson, G. P. Efstathiou, A. N. Lasenby, General Relativity: An Introduction for Physicists

MCTD005-13 - Fundamentos de Álgebra (4-0-4)

Ementa

Conjuntos e Operações Binárias. Definição de Grupos e exemplos. Subgrupos. Homomorfismos. Classes Laterais. Grupos Quocientes. Definição de Anéis e exemplos. Subanéis. Homomorfismo de Anéis. Ideais e Anéis Quocientes. Anéis Euclidianos. Anéis de Polinômios. Aritmética dos Anéis de Polinômios.

Recomendação

Teoria Aritmética dos Números

Bibliografia Básica

DOMINGUES, Hygino H; IEZZI, Gelson. Álgebra Moderna. 4 ed. São Paulo: Atual Editora, 2003. 367 p.

GARCIA, Arnaldo; LEQUAIN, Yves. Elementos de álgebra. 4.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006. 326 p. (Projeto Euclides).

GONÇALVES, Adilson. Introdução à álgebra. 5ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006. 194 p. (Projeto Euclides).

Bibliografia Complementar

ARTIN, Michael. Algebra. New Jersey: Prentice Hall, 1991. 618 p.

AYRES. F. Álgebra Moderna. São Paulo: McGraw & Hill, 1973.

FRALEIGH, John B; KATZ, Victor J. A first course in abstract algebra. 7th ed. Boston: Addison-Wesley, 2003. 520 p.

GILBERT, William J; NICHOLSON, W. Keith.. Modern algebra with applications. 2nd ed..

Hoboken, N.J: Wiley-Interscience, 2004. 330 p.

HERSTEIN, I.N.. Topics in algebra. 2.ed. New York: John Wiley, 1975. 388 p.

MONTEIRO, L.H.J. Iniciação às Estruturas Algébricas. São Paulo: Nobel, 1969.

_____, Luiz Henrique Jacy. Elementos de álgebra. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1974.

MCTD006-13 - Fundamentos de Análise (4-0-4)

Ementa

Construção dos Racionais a partir dos Inteiros. Conjunto dos Reais, Noções de Topologia na Reta. Conjuntos enumeráveis e não enumeráveis. Limites e sequências numéricas, Sequências de Cauchy. Séries Numéricas. Critérios de Convergência. Funções Reais. Limites Laterais e Operações. Funções Deriváveis. Teorema do Valor Médio. Fórmula de Taylor.

Recomendação

Funções de Uma Variável; Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

ÁVILA, G. Análise Matemática para Licenciatura. 3ª Edição. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. 246 p.

FIGUEIREDO, Djairo Guedes de. Análise I. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 256 p.

LIMA, Elon Lages. Análise real: funções de uma variável. 9.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2007. v. 1. 148 p. (Matemática Universitária).

Bibliografia Complementar

LIMA, Elon Lages. Análise real: funções de n variáveis. 2.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006. v. 2. 206 p. (Matemática Universitária).

_____, Elon Lages. Curso de análise. 12.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2007. v. 1. 546 p. (Projeto Euclides).

RUDIN, Walter. Principles of mathematical analysis. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1976. 342 p. (International series in pure and applied mathematics).

ESTE015-17 - Fundamentos de Conversão de Energia Elétrica (4-0-4)

Ementa

Cálculo vetorial aplicado ao eletromagnetismo. Equações de Maxwell e aproximações estática e quase estática. Campos elétricos estacionários. Campos magnéticos estacionários. Lei Circuital de Ampere. Materiais magnéticos. Indutância e força magnética. Campos variáveis no tempo. Circuitos Magnéticos. Transformadores. Cálculo de forças e conjugados em sistemas de campo magnético de excitação única e múltipla.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos, Cálculo Vetorial e Tensorial.

Bibliografia Básica

BASTOS, João Pedro Assumpção. Eletromagnetismo para Engenharia: estática e quase-estática. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

HAYT JR., William Hart; BUCK, John A. Eletromagnetismo. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.

WENTWORTH, Stuart M.. Eletromagnetismo Aplicado. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar

DEL TORO, V.; Fundamentos de Máquinas Elétricas, Editora LTC, 1994.

SADIKU, M. N. O.; Elementos de Eletromagnetismo; Editora: BOOKMAN COMPANHIA ED; Edição: 3, 2004.

KRAUS, J. D., FLEISCH, D., Electromagnetics, McGraw Hill, USA, 1999.

WENTWORTH, Stuart M. Eletromagnetismo Aplicado. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PAUL, C. R., WHITES, K. W., NASAR, S. A. Introduction To Electromagnetic Fields, 3a ed., USA, McGraw-Hill, 2000.

BALANIS, C. A. Engineering Electromagnetics. USA: John Wiley & Sons, 1989.

EST0011-17 - Fundamentos de Desenho Técnico (2-0-4)

Ementa

Introdução ao desenho técnico – aspectos gerais da geometria descritiva, caligrafia técnica, tipos de linhas e folhas de desenho. Normatização em desenho técnico. Projeções e vistas ortográficas. Desenhos em perspectiva. Cortes e seções. Escalas e dimensionamento (cotagem).

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

RIASCOS, L.A.M.; MARQUES, D.; LIMA, C. R.; GASPAR, R., Fundamentos de desenho e projeto, 2a edição, Ed. Plêiade, São Paulo, 2010.

RIBEIRO, C.T.; DIAS, J.; SOUZA, L.; KOURY, R. N. N.; PERTENCE, E. M., Desenho técnico moderno, 4ª edição, Rio de Janeiro: LTC, 2006.

GIESECKE, F.E. et al.; Comunicação gráfica moderna. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2002.

EARLE, J.H.; Engineering Design Graphics, 11ed. Prentice Hall, 2004.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Princípios gerais de representação em desenho técnico – NBR 10067 . Rio de Janeiro, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Folhas de desenho, leiaute e dimensões - NBR 10068. Rio de Janeiro, 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Aplicação de linhas em desenho técnico - NBR 8403. Rio de Janeiro, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Cotagem em desenho técnico - NBR 10126. Rio de Janeiro, 1982.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Desenho Técnico – emprego de escalas - NBR 8196. Rio de Janeiro, 1999.

ESTI017-17 - Fundamentos de Eletromagnetismo Aplicado (3-1-4)

Ementa

Linhas de Transmissão: transitório e regime permanente. Equações de Maxwell. Revisão: eletrostática e magnetostática. Campos Dinâmicos. Condições de contorno.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos; Circuitos Elétricos I

Bibliografia Básica

WENTWORTH, S. M. "Eletromagnetismo Aplicado", Bookman, 2009.

ULABY, F. T. "Eletromagnetismo para Engenheiros", Bookman, 1ª ed., 2009.

SADIKU, M. N. O. "Elementos de Eletromagnetismo", 3ª ed., Bookman, 2004.

Bibliografia Complementar

IDA, N. "Engineering Electromagnetics", Springer-Verlag, 2a ed., 2004.

RAO, N. N. "Elements of Engineering Electromagnetics", 6ª ed. Pearson Prentice, 2004.

BANSAL, R. (ed.) "Fundamentals of Engineering Electromagnetics", CRC, 2006.

HAYT, W. H.; BUCK, J. A. "Eletromagnetismo", 6ª ed., LTC, 2003.

EDMINISTER, J. A. "Teoria e Problemas de Eletromagnetismo", 2ª ed., Coleção Schaum, Bookman, 2006.

ESTB022-17 - Fundamentos de Eletrônica Analógica e Digital (3-1-4)

Ementa

Revisão de materiais semicondutores; Diodo ideal; Diodo real; Circuitos Básicos envolvendo diodos: portas lógicas E/OU, retificação de meia-onda e onda completa; circuitos ceifadores, grampeadores e diodo Zener. Princípio de funcionamento do Transistor Bipolar: modo de operação, configurações fundamentais, polarização. O transistor como amplificador e como chave. Circuitos básicos envolvendo transistores. Princípio de funcionamento do amplificador operacional e circuitos básicos (amplificadores inversor e não inversor, somadores, amplificadores de transresistência e transcondutância). Princípios de eletrônica digital: sistema de numeração binário, operações aritméticas no sistema binário, overflow, álgebra de Boole, portas lógicas, simplificação de circuitos lógicos, circuitos combinacionais e sequenciais básicos.

Recomendação

Circuitos Elétricos I

Bibliografia Básica

R. BOYLESTAD, L. NASHESKY. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. 1a ed. Pearson, 2013.

A. MALVINO, D. J. BATES. Eletronica, v.1.7a ed. McGraw-Hill, 2008.

F. G. CAPUANO, I. V. IDOETA. Elementos de Eletronica Digital 40a ed. Erica, 2007.

Bibliografia Complementar

R. J. TOCCI, N. S. WIDMER, G. L. MOSS. Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações. 11a ed. Pearson, 2011.

A. PERTENCE JR. Amplificadores operacionais e filtros ativos. 8a ed. Bookman, 2015.

E. C. A. CRUZ, B. CHOUERI JR. Eletronica Aplicada. Erica, 2007

L. W. TURNER. Eletronica Aplicada. Hemus, 2004.

ESTI016-17 - Fundamentos de Fotônica (2-2-4)

Ementa

O espectro eletromagnético e as Equações de Maxwell; Conceitos sobre a natureza da luz; Ondas eletromagnéticas; Potência e Irradiância ópticas; Polarização da luz e suas aplicações; Interferência e Difração; Fibras Ópticas; Dispositivos ópticos semicondutores; Introdução ao Laser.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos

Bibliografia Básica

HECHT, E. "Optics", Pearson, Addison Wesley, 4ª. Ed. 2002.

SALEH, B. E. A. ; TEICH, M. C. "Fundamentals of Photonics", Wiley, 2006.

BORN, M., WOLF E. "Principles of Optics: Electromagnetic Theory of Propagation, Interference and Diffraction of Light", Cambridge University Press; 7th edition, 1999.

HALLIDAY, D., RESNICK R. "Fundamentals of Physics", Wiley; 8 edition, 2007.

Bibliografia Complementar

KASAP, S. O. "Optoelectronics and Photonics – Principles and Practices", Prentice Hall, 2001.

FOWLES, G.R."Introduction to modern optics", Dover Pub. Inc. NY, 2a ed.

BENNETT, C.A. "Principles of Physical Optics", Wiley-Interscience, 2008.

LIZUKA, K. "Engineering Optics", Springer, 2010.

LIZUKA, K. "Elements of Photonics", Wiley-Interscience, 2002.

ESTU027-17 - Fundamentos de Geologia para Engenharia (2-1-2)

Ementa

Estrutura e evolução histórica do planeta. Grandes processos endógenos. O ciclo das rochas na Natureza. Principais processos naturais e induzidos que condicionam o ambiente: intemperismo, erosão, pedogênese, movimentos de massa, subsidências e colapsos, processos associados à dinâmica das águas superficiais e subterrâneas, assoreamento, inundação, oscilações induzidas do freático, atividades geológicas do mar e do vento. Condicionantes do meio físico na execução de obras de engenharia.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GROTZINGER & JORDAN. Para entender a terra. Porto Alegre, Bookman, 2013.

OLIVEIRA, Antonio Manoel e BRITTO, Sérgio N.A. (ORG). Geologia de Engenharia. São Paulo, Associação Brasileira de Geologia de Engenharia- ABGE, 1998.

TEIXEIRA, et. al. Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.

BITAR, O.Y. (coord.) Curso de Geologia aplicada ao meio ambiente. Associação Brasileira de Geologia de Engenharia- ABGE, 1995.

CHIOSSI, N.J. Geologia de Engenharia. Oficina de Textos, 2013. 3ª ed.

Bibliografia Complementar

CHRISTOPHERSONS, Robert W. Geossistemas- uma introdução à geografia física. Porto Alegre, Bookman, 2012.

SCHUMANN, Walter. Guia dos minerais. Barueri-SP, DISAL, 2008.

BITAR, Omar Yazbek. Meio ambiente & geologia. São Paulo, Editora SENAC, 2004.

POPP, José Henrique. Geologia Geral. Rio de Janeiro, LTC, 2010.

SANTOS, A.R. Geologia de Engenharia- Conceitos, Métodos e Prática. 2ed. São Paulo. ABGE- Associação Brasileira de Geologia de Engenharia, 2009.

TARBUCK, E. e LUTGENS, F. Earth- an Introduction to Physical Geology. 6 ed. New Jersey, Prentice-Hall, 1999.

MCTD007-13 - Fundamentos de Geometria (4-0-4)

Ementa

O Pensamento Geométrico. Geometria das Transformações. Simetrias: Rotações, Reflexões, Translações. Ladrilhos e Pavimentações.

Recomendação

Geometria Plana e Construções Geométricas

Bibliografia Básica

DEVLIN, Keith. Matemática a ciência dos padrões: a procura de uma Ordem na vida, na mente e no universo. Porto: Porto Editora, 2002. 222 p. (Biblioteca científica).

EUCLIDES. Os elementos: Euclides. São Paulo: UNESP, 2009. 600 p.

HILBERT, David. Fundamentos da geometria. 7.ed. Lisboa: Gradiva, 2003. 338 p. (Trajectos Ciência).

Bibliografia Complementar

BARBOSA, Ruy Madsen. Descobrindo a geometria fractal: para a sala de aula. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. 155 p. (Tendência em educação matemática, 6).

BARBOSA, Ruy Madsen. Descobrindo padrões em mosaicos. São Paulo: Atual, 1993. 125 p.

_____, Ruy Madsen. Descobrindo Padrões Pitagóricos. São Paulo: Atual, 1993.

CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. Introdução à geometria espacial. 4 ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005. 93 p. (Coleção do professor de matemática).

CASTRUCCI, B. Geometria, Curso Moderno. São Paulo: Nobel, 1993.

HILBERT, David; COHAN-VOSSSEN, Stephan. Geometry and the imagination. Rhode Island: AMS Chelsea Publishing, 1999. 357 p.

LIMA, Elon Lages. Áreas e volumes. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1973.

LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. Aprendendo e ensinando geometria. São Paulo: Atual, 1994.

MLODINOW, Leonard. A janela de Euclides: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2005. 295 p.

MOISE, E. E.; DOWNS, F. L. Geometria moderna. São Paulo: Edgard Blücher, 1971.

POGORELOV, A.V. Geometria elementar. Mir, 1981.

RAMSEY, A. ; RICHTMYER, R. An introduction to hyperbolic geometry. New York: Springer, 1995. 287 p.

REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M.L. B. de.. Geometria Euclidiana plana e construções geométricas. Campinas: Editora da Unicamp, 2008. 260 p.

SACROBOSCO, Johannes de. Tratado da esfera. São Paulo: Ed. da UNESP e Nova Estela, 1991.

WAGNER, Eduardo. Construções geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2007. 110 p. (Coleção do professor de matematica).

NHT1055-15 - Fundamentos de Imunologia (2-2-4)

Ementa

Origem, evolução e conceitos básicos da imunidade inata e adquirida. Identificação dos componentes moleculares e celulares das repostas inata e adquirida do sistema imunológico. Reconhecimento dos órgãos e tecidos associados ao desenvolvimento e amadurecimento das células envolvidas na imunidade inata e adquirida. Mecanismos moleculares da geração da diversidade dos receptores envolvidos na resposta imunológica adquirida.

Recomendação

Biologia Celular

Bibliografia Básica

ABBAS, Abul K., LICHTMAN, Andrew H., SHIV Pill. Imunologia Celular e Molecular, 7a. edição, 2012, Elsevier.

TRAVERS P, WALPORT M, JANEWAY, C.A. Imunobiologia. 7.ed. Porto Alegre, 2010, ArtMed.

ROITT, I.M.; BROSTOFF, J.; MALE, P. Imunologia. 6.ed. São Paulo: Manole, 2003.

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imune. Rio de Janeiro: Revinter, 2003. 307 p.

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 580 p.

LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de bioquímica. 4 ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.

Bibliografia Complementar

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, ANDREW H. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imune. Rio de Janeiro: Revinter, 2003

BLOOM, Barry R; LAMBERT, P. H. The vaccine book. Amsterdam: Academic Press, c2003. xxix, 436 p.

GORCZYNSKI, Reginald M.; STANLEY, Jacqueline. Problem-based immunology. Philadelphia, Pa.: Saunders; Elsevier, 2006. xii, 255 p.

HACKETT, Charles J.; HARN JR, Donald A. Vaccine Adjuvants: immunological and clinical principles. New Jersey: Humana Press, c 2006. xi, 284 p.

JAMISON, Dean T et al. Disease control priorities in developing countries. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2006. xlii, 1401 p.

MOURA, Alberto de Almeida et al. Técnicas de laboratório. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 511 p.

BLOOM, Barry R; LAMBERT, P. H. The vaccine book. Amsterdam: Academic Press, c2003. xxix, 436 p.

GORCZYNSKI, Reginald M.; STANLEY, Jacqueline. Problem-based immunology. Philadelphia, Pa.: Saunders; Elsevier, 2006. xii, 255 p.

HACKETT, Charles J.; HARN JR, Donald A. Vaccine Adjuvants: immunological and clinical principles. New Jersey: Humana Press, c 2006. xi, 284 p.

JAMISON, Dean T et al. Disease control priorities in developing countries. 2nd ed.. New York: Oxford University Press, 2006. xlii, 1401 p.

MOURA, Alberto de Almeida et al. Técnicas de laboratório. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 511 p.

ESTE025-17 - Fundamentos de Máquinas Térmicas (4-0-4)

Ementa

Geradores de Vapor: Tipos e principais componentes, Tipos de fornalhas, Balanço térmico e rendimento; Turbinas a vapor: Princípios de Funcionamento, Classificação, tipos e Principais componentes, Cálculo das condições de vapor; Turbinas a gás: Princípios de Funcionamento, Classificação, tipos e principais componentes, Rendimento; Motores de Combustão Interna: Tipos, Classificação, definições e principais componentes; Compressores de ar: tipos e principais componentes; Ciclos de refrigeração: tipos e principais componentes.

Recomendação

Sistemas Térmicos; Termodinâmica Aplicada II.

Bibliografia Básica

LORA, E.E.S., NASCIMENTO, M.A.R., Geração Termelétrica: Planejamento, Projeto e Operação, Volume 1. Rio de Janeiro: Inteciência, 2004.

BAZZO, E., Geração de vapor, 2ª edição. Florianópolis: Editora da UFSC, 1995.

MACINTYRE, A.J. Equipamentos Industriais e de Processos. Rio de Janeiro, Editora: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1997.

Bibliografia Complementar

BROWN, R. N.; Compressors: Selection and Sizing. Gulf Professional Publishing; 3 edition, 2005.

BATHIE, W.; 1996, Fundamentals of Gas Turbine, John Wiley& Sons, Inc., New York – USA, 450p.

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica. 5ª ed. São Paulo. Mcgraw Hill, 2006. 848 p. ISBN

8586804665.

HEYWOOD, J.B. Internal Combustion Engine Fundamentals, McGraw-Hill, New York, 1988.

BRUNETTI, F., Motores de combustão interna-Vol.1. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.

NHT1091-16 - Fundamentos de Morfofisiologia Humana (4-2-6)

Ementa

Aspectos básicos da morfologia humana macroscópica e funcionamento dos sistemas cardiovascular, pulmonar, urinário, digestório, endócrino e reprodutor.

Recomendação

Biologia Celular, Histologia e Embriologia

Bibliografia Básica

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E.. Tratado de fisiologia médica. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p.

TORTORA, Gerald J.; GRABOWSKI, Sandra Reynolds. Princípios de anatomia e fisiologia. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1047 p.

AIRES, Margarida de Mello et al. Fisiologia. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008. 1232 p. ISBN 8527713683.

CURI, Rui; PROCÓPIO, Joaquim; FERNANDES, Luiz Claudio. Praticando Fisiologia. São Paulo: Ed. Manole, 2005. 468p. ISBN: 8520416217

Bibliografia Complementar

WIDMAIER, Eric P; RAFF, Hershel; STRANG, Kevin T. Vander's human physiology: the mechanics of body function. 10.ed. New York: McGraw-Hill / Higher Education, 2006. 827 p.

KOEPPEN, B.M.; STANTON, B.A. (Ed.); BERNE, Robert M; LEVY, Matthew. Fisiologia. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009. xiv, 844 p. ISBN 9788535230574.

GUYTON, Arthur C.; GUYTON, Arthur C. Fisiologia humana. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara, c2011. viii, 564. ISBN 9788527714129. Disponível em: <<http://cdn.00113.upx.net.br/imagem/capas/016/56016.jpg>>. Acesso em: 13 jul. 2016.

MARIEB, Elaine Nicpon; HOEHN, Katja; ELAINE N MARIEB, Katja Hoen. Human anatomy & physiology. 7th ed. San Francisco, USA: Benjamin Cummings Publishing, 2007. xxvii, 1159, [91] p. ISBN 9780805359107.

JACOB, Stanley W.; FRANCONI, Clarice Ashworth; LOSSOW, Walter J. Anatomia e fisiologia humana. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1990. xvii, 569 p. ISBN 9788527714112.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: cabeça, pescoço e extremidade superior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 1. 416 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: tronco, vísceras e extremidade inferior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 2. 398 p.

ESZI017-17 - Fundamentos de Processamento Gráfico (3-1-4)

Ementa

Conceitos iniciais de processamento gráfico. Hardware gráfico: sistemas e aplicações. Processamento de imagens. Visualização do espaço 3D. O pipeline gráfico. Elementos de

efeitos gráficos. Aplicações de comunicação pela visualização.

Recomendação

Programação Estruturada; Eletrônica Digital

Bibliografia Básica

CUNNINGHAM, S.; Computer Graphics: Programming in OpenGL for Visual Communication, Prentice Hall, 2006.

SHREINER, D.; KHRONOS, OpenGL ARB Working Group. OpenGL Programming Guide: The Official Guide to Learning OpenGL, Versions 3.0 and 3.1, 7.ed. Addison-Wesley Professional. 2009.

CONCI, A.; AZEVEDO, E.; LETA, F. Computação gráfica, vol. 2: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

Bibliografia Complementar

AZEVEDO, E. et al. Computação gráfica: geração de imagens. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

GOMES, Jonas et al. Fundamentos da computação gráfica. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.

HEARN, Donald et al. Computer graphics with OpenGL. 4. ed. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, c2011.

SHIRLEY, P.; MARSCHNER, S. Fundamentals of computer graphics. 3. ed. Natick, USA: A K Peters, c2009.

RUSS, J. C. The image processing handbook. 5. ed. Boca Raton, USA: CRC Press, c2007.

SANDERS, J.; KANDROT, E. CUDA by example: an introduction to General-Purpose GPU Programming. Upper Saddle River, USA: Addison-Wesley, 2011.

ESTA013-17 - Fundamentos de Robótica (3-1-4)

Ementa

Definição de robô; automação e robôs industriais; descrições espaciais e transformações; cinemática direta e inversa em robôs manipuladores; Jacobianos e cálculo de velocidades e forças estáticas; dinâmica de robôs manipuladores; cálculo de trajetórias; acionamento e sensores; controle linear de manipuladores; introdução à programação; processos de decisão e aprendizado.

Recomendação

Sistemas de Controle I.

Bibliografia Básica

RIASCOS, L.A.M.; Fundamentos de Robótica, Ed. Plêiade, São Paulo, 2010.

CRAIG, J. J.; Introduction to Robotics. 3ª edição, Addison Wesley, 2004.

SLOTINE, J. J.; ASADA, H.; Robot Analysis and Control. John Wiley, 1986.

Bibliografia Complementar

ROMANO, V. F.; Robótica Industrial. Edgard Blucher, 2002.

SPONG, M.W.; HUTCHINSON, S.; VIDYASAGAR, M.; Robot Modeling and Control. IE Wiley, 2005.

SCIAVICCO, L.; SICILIANO, B.; Robotics – Modelling, Planning and Control. Springer Verlag,

2008.

MURRAY, R. M.; LI, Z.; SASTRY, S. S.; A Mathematical Introduction to Robotic Manipulation. CRC Press, 1994.

NEHMZOW, U.; Mobile Robotics: A Practical Introduction. 2ª edição. Springer, 2003.

FULLER, J. L.; Robotics: Introduction, Programming and Projects. 2ª edição. Prentice Hall, 1998.

ESTE018-17 - Fundamentos de Sistemas Dinâmicos (4-0-4)

Ementa

Introdução ao controle automático; Modelagem matemática de sistemas dinâmicos; Resposta transitória; Resposta em regime; Introdução às Transformadas de Fourier e Laplace; Função de transferência; Introdução aos métodos de resposta em frequência; Método do lugar das raízes; Critério de estabilidade de Nyquist, de Routh-Hurwitz e Bode; Projeto de controladores com os métodos de resposta em frequência.

Recomendação

Circuitos Elétricos I; Cálculo Vetorial e Tensorial.

Bibliografia Básica

MAYA, PAULO ÁLVARO; LEONARDI, FRABRIZIO. Controle Essencial, Pearson 1ª Edição.

NISE, Norman S.: Engenharia de Sistemas de Controle, LTC, 4a. Edição.

OGATA, K. Engenharia de Controle Moderno. 2011: Prentice Hall.

Bibliografia Complementar

DORF, R. C. Sistemas de controle moderno, 8a. Edição, LTC, 2010.

FRANKLIN, G. F.; POWELL, J. D. e NAEINI, A. Feedback Control of Dynamics Systems. 1995: Addison-Wesley, 4a. Edição.

KUO, B. C. Automatic Control Systems. 1991: Prentice Hall.

NHT1092-16 - Fundamentos de Sistemática Vegetal (3-3-3)

Ementa

Fundamentos sobre evolução e diversidade de organismos fotossintetizantes com clorofila A. Importância biológica e evolução dos principais grupos, situando-os em um contexto filogenético. Caracterização morfológica dos principais grupos, reconhecendo a importância da ocupação do ambiente terrestre e as novidades adaptativas apresentadas pelos organismos clorofilados.

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra; Sistemática e Biogeografia

Bibliografia Básica

JUDD, Walter S. et al. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.

RAVEN, Peter H; EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p.

REVIERS, Bruno de. *Biologia e filogenia das algas*. Porto Alegre: Artmed, 2006. 280 p.

Bibliografia Complementar

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria. *Anatomia vegetal*. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 438 p. Acompanha CD-ROM

OLIVEIRA, E.C. *Introdução à biologia vegetal*. 2 ed rev e ampl. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 266 p..

SADAVA, D. et al. *Vida: a ciência da biologia*. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 3. 461p. v. 3 Plantas e Animais.

SIMPSON, Michael G. *Plant systematics*. Amsterdam: Elsevier/Academic, c2006. 590p.

SANTOS, D. Y. A.; CHOW, F.; FURLAN, C. M. *A Botânica no cotidiano*. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2012. 240p.

SOUZA, V. C. & Lorenzi, H. *Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II*. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2005. 640 p.

SOUZA, V. C. & Lorenzi, H. *Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas da flora brasileira, baseado em APG III*. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2012. 768 p.

SOUZA, V.C. & Lorenzi, H. *Chave de Identificação para as principais famílias de Angiospermas nativas e cultivadas do Brasil*. Instituto Plantarum, São Paulo. 2007. 32 p.

NHT1093-16 - Fundamentos de Zoologia dos Invertebrados (4-2-3)

Ementa

Fundamentos de sistemática; Origem e filogenia de Metazoa e "Protozoa". Aspectos da biologia, morfologia e sistemática dos grupos "Porifera", Cnidaria, Ctenophora, Lophotrochozoa (Mollusca, Platyhelminthes e Anellida), Ecdysozoa (Gnathifera e Panarthropoda), Deuterostomata (Echinodermata) e outros pequenos filos de invertebrados não cordados.

Recomendação

Sistemática e Biogeografia

Bibliografia Básica

BRUSCA, Richard C.; BRUSCA, Gary J. *Invertebrados*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 968 p.

RIBEIRO-COSTA, Cibele S.; ROCHA, Rosana Moreira da. *Invertebrados: manual de aulas práticas*. 2 ed. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2006. 271 p.

RUPPERT, Edwards E.; FOX, Richard S.; BARNES, Robert D. *Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva*. 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. 1142 p.

Bibliografia Complementar

AMORIM, Dalton de Souza. *Fundamentos de sistemática filogenética*. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 154 p.

ARAÚJO-DE-ALMEIDA, E. (Org.). *Ensino de Zoologia: ensaios interdisciplinares*. 2 ed. João Pessoa : Editora Universitária UFPB, 2009, 220p.

MINELLI, Alessandro. Perspectives in animal phylogeny and evolution. Oxford : Oxford University Press, c2009. xiii, 345 p. (Oxford biology).

ARAÚJO-DE-ALMEIDA, E. (Org.). Ensino de Zoologia: ensaios interdisciplinares. 2 ed. João Pessoa : Editora Universitária UFPB, 2009, 220p.

NIELSEN, Claus. Animal evolution: interrelationships of the living phyla. 2ª. ed. Oxford: Oxford University, 2001. x, 563 p.

SCHMIDT-RHAESA, Andreas. The evolution of organ systems. Oxford, UK: Oxford University Press, c2007. 385 p.

VALENTINE, James W. On the origin of phyla. Chicago: University of Chicago, 2004. 608 p.

NHT1061-15 - Genética I (4-2-4)

Ementa

Padrões de herança. 1ª e 2ª Leis de Mendel. Interação Gênica e alélica. Teoria Cromossômica da Herança. Citogenética. Práticas pedagógicas como componente curricular para o ensino de ciências e biologia.

Recomendação

Biologia Celular

Bibliografia Básica

BROWN, T. A.. Genética: um enfoque molecular. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1999. 336 p.

GRIFFITHS, Anthony J.F; WELLER, Susan R.; LEWONTIN, Richard C. et al. Introdução à Genética. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara e Koogan, 2006. xviii, 743 p.

NUSSBAUM, Robert L; MCINNES, Roderick R.; WILLARD, Huntington F. Genética médica. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 525 p. (Thompson & thompson).

Bibliografia Complementar

ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian [et al.]. Biologia molecular da célula. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 1463; g36; i49 p. Acompanha CD-ROM (em inglês).

JORDE, Lynn B. et al. Genética médica. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 415 p. **LEWIN, Benjamin.** Genes IX. 9 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 893 p.

LEWIN, Benjamin. Genes VII. Porto Alegre: Artmed, 2001. 955 p.

LODISH, Harvey; KAISER, Chris A; BERK, Arnold et al. Biologia celular e molecular. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 1054 p.

NHT1057-15 - Genética II (2-2-4)

Ementa

Genética molecular de procariotos, eucariotos e vírus. Duplicação de DNA, transcrição e tradução. Processamento do DNA. Mutagênese e mecanismos de manutenção do genoma. Técnicas do DNA recombinante.

Recomendação

Biologia Celular; Genética Geral

Bibliografia Básica

ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian [et al.]. *Biologia molecular da célula*. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 1463; g36; i49 p. Acompanha CD-ROM (em inglês).

BROWN, T. A.. *Genética: um enfoque molecular*. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1999. 336 p.

LODISH, Harvey; KAISER, Chris A; BERK, Arnold et al. *Biologia celular e molecular*. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 1054 p.

Bibliografia Complementar

GRIFFITHS, Anthony J.F; WELLER, Susan R.; LEWONTIN, Richard C. et al. *Introdução à Genética*. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara e Koogan, 2006. xviii, 743 p.

LEWIN, Benjamin. *Genes VII*. Porto Alegre: Artmed, 2001. 955 p.

MIR, Luís (org.). *Genômica*. São Paulo: Atheneu: Conselho de Informações sobre Biotecnologia, 2004. várias paginações p. (Obra organizada em artigos).

VOET, Donald; VOET, Judith G.; PRATT, Charlotte W.. *Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 1241 p.

SAMBROOK, Joseph; RUSSELL, David W. *Molecular cloning: a laboratory manual*. 3rd ed. Cold Spring Harbor, N.Y: Cold Spring Harbor Laboratory Press, c2001. v. 1.

7.94 p. Includes bibliographical references and index.

WATSON, James D. et al. *Biologia molecular do gene*. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 728 p.

ESHR007-14 - Geografia Política (4-0-4)

Ementa

Os discursos sobre Estado, território e poder na Geografia Política Clássica. Discutir a renovação da Geografia Política e as novas interpretações sobre a relação entre espaço e poder. Cartografias do mundo contemporâneo: países, blocos regionais e relações internacionais. O desafio comum dos territórios sem Estado: oceanos, espaço cósmico, Antártida. Examinar o papel da divisão social e territorial do trabalho, assim como seus impactos na organização regional. Analisar a formação sócio-espacial das economias centrais e dos países periféricos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

COSTA, Wanderley Messias da. *Geografia Política e Geopolítica: Discursos sobre o Território e o Poder*. São Paulo: Edusp, 1992.

DEFARGES, P. M. *Introdução à Geopolítica*. Lisboa: Gradiva, 2003.

KNOX P.; AGNEW, J. e MCCARTHY. L.. *The Geography of the World Economy*. London: Hodder Education, 2008.

Bibliografia Complementar

BECKER, B. *Amazônia: geopolítica na virada do III milênio*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004. ISBN 8576170426

BECKER, Bertha. *Manual do candidato: Geografia*. Brasília: FUNAG, 2012.

DALBY, Simon; TUATHAIL, Gearóid Ó. *Rethinking Geopolitics*. London: Routledge, 1998.

CASTRO, I. E. Geografia e Política: território, escalas de ação e instituições. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

HASSBAERT, R. Regional-Global. Dilemas da Região e da Regionalização na Geografia Contemporânea. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT/ WORLD BANK. Reshaping Economic Geography. World Development Report 2009. Washington: World Bank, 2009. ISBN: 978-0-8213-7640-9

STORPER, Michael. The Regional World: Territorial Development in a Global Economy. New York: The Guilford Press, 1997.

NHT1030-15 - Geologia e Paleontologia (2-2-4)

Ementa

Estrutura e composição da Terra; Processos Tectônicos; Fundamentos básicos de Geologia Sedimentar; Registro fóssil e seu significado para o estudo da Evolução; Elementos de Geologia e Paleontologia no Brasil.

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra

Bibliografia Básica

GALLO, Valéria et al. Paleontologia de vertebrados: grandes temas e contribuições científicas. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 330 p.

PURVES, Willian K. Vida a ciência da biologia: vol.II: evolução, diversidade e ecologia. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2. xxxviii, 1085 p.

TEIXEIRA, Wilson et al. Decifrando a terra. 2 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p.

WICANDER, Reed; MONROE, James S. Fundamentos de Geologia. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 508 p.

Bibliografia Complementar

FOOTE, Michael J et al. Principles of paleontology. 3ª. ed. New York: W H Freeman and Company, c2007. xv, 354 p.

NIELSEN, Claus. Animal evolution: interrelationships of the living phyla. 2ª. ed. Oxford : Oxford University, 2001. x, 563 p.

POPP, José Henrique. Geologia geral. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, c1998. xxi, 376 p. PRESS, Frank et al. Para entender a TERRA. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 656 p.

VALENTINE, James W. On the origin of phyla. Chicago: University of Chicago, 2004. 608 p.

BCN0404-15 - Geometria Analítica (3-0-6)

Ementa

Vetores: Operações Vetoriais, Combinação Linear, Dependência e Independência Linear; Bases; Sistemas de Coordenadas; Produto Interno e Vetorial; Produto Misto. Retas e Planos; Posições Relativas entre Retas e Planos. Distâncias e ngulos. Mudança de coordenadas: Rotação e translação de eixos. Cônicas: Elipse: Equação e gráfico; Parábola: Equação e gráfico;

Hipérbole: Equação e gráfico.

Recomendação

BIS0003-15 - Bases Matemáticas

Bibliografia Básica

CAMARGO, I.; BOULOS, P. Geometria Analítica: Um tratamento vetorial, Pearson Prentice Hall, 2005.

MELLO, D.; WATANABE, R. Vetores e uma iniciação à Geometria Analítica, Editora Livraria da Física, 2011.

LIMA, E. Geometria Analítica e Álgebra Linear Publicação Impa, 2008.

Bibliografia Complementar

SANTOS, R. Um Curso de Geometria Analítica e Álgebra Linear, UFMG, 2001.

LEHMANN, C. Geometria Analítica, Editora Globo, 1985.

WEXLER, C. Analytic Geometry - A vector Approach, Addison Wesley, 1964

LEITE, O. Geometria Analítica Espacial, Edições Loyola, 1996.

CHATTERJEE, D. Analytic Solid Geometry, PHI Learning, 2003.

MCTB016-13 - Geometria Diferencial I (4-0-4)

Ementa

Curvas planas e espaciais. Referencial de Frenet, invariantes geométricos. Teorema Fundamental das Curvas. Superfícies regulares, cálculo diferencial em superfícies. Primeira forma fundamental, isometrias e aplicações conformes.

Recomendação

Topologia

Bibliografia Básica

CARMO, M. P. Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010.

O'NEILL, B. Elementary Differential Geometry. 2nd ed. Amsterdam: Academic Press, 2006.

STOKER, J. J. Differential Geometry. New York: John Wiley & Sons, 1989.

Bibliografia Complementar

ARAÚJO, P. V. Geometria Diferencial. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.

GRAY, A. Modern Differential Geometry of Curves and Surfaces. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2006.

KÜHNEL, W. Differential Geometry: curves, surfaces and manifolds. 2nd ed. Providence, RI: American Mathematical Society, 2006.

STRUİK, D. J. Lectures on Classical Differential Geometry. 2nd ed. New York: Dover Publications, 1988.

TENENBLAT, K. Introdução à geometria diferencial. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

MCTB017-13 - Geometria Diferencial II (4-0-4)

Ementa

Orientação de superfícies regulares. Aplicação normal de Gauss, operador de Weingarten, segunda forma fundamental. Curvatura gaussiana, curvatura média. Superfícies regradas, superfícies mínimas. Teorema Egregium de Gauss. Transporte paralelo, geodésicas. Teorema de Gauss-Bonnet e aplicações.

Recomendação

Álgebra Linear Avançada I, Geometria Diferencial I

Bibliografia Básica

CARMO, M. P. Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010.

O'NEILL, B. Elementary Differential Geometry. 2nd ed. Amsterdam: Academic Press, 2006.

STOKER, J. J. Differential Geometry. New York: John Wiley & Sons, 1989.

Bibliografia Complementar

ARAÚJO, P. V. Geometria Diferencial. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.

GRAY, A. Modern Differential Geometry of Curves and Surfaces. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2006.

KÜHNEL, W. Differential Geometry: curves, surfaces and manifolds. 2nd ed. Providence, RI: American Mathematical Society, 2006.

STRUICK, D. J. Lectures on Classical Differential Geometry. 2nd ed. New York: Dover Publications, 1988.

TENENBLAT, K. Introdução à geometria diferencial. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

MCZB009-13 - Geometria Não Euclidiana (4-0-4)

Ementa

Conceitos primitivos e sistemas de axiomas: incidência, ordem, congruência, continuidade, paralelismo. Geometria Absoluta: teorema dos ângulos interiores, existência de perpendiculares, casos de congruência de triângulos e desigualdades geométricas. Espaço Hiperbólico: ângulos de paralelismo, defeitos angulares de triângulos, ultraparalelismo, pontos no infinito, isometrias. Modelos do Plano Hiperbólico: formulas para distância e área. Representação matricial do grupo de isometrias.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

COXETER, H. Non-Euclidean geometry. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

GREENBERG, M. Euclidean and non-Euclidean geometries: development and history. New York: W.H. Freeman, 2007.

RAMSEY, A.; RICHTMYER, R. An introduction to hyperbolic geometry. New York: Springer-Verlag, 1985.

Bibliografia Complementar

ANDERSON, J. W. Hyperbolic geometry. London: Springer-Verlag, 2005.

-
- CEDERBERG, J. A course in modern geometries. New York: Springer-Verlag, 2001.
- EVES, H. A survey of geometry. Boston: Allyn and Bacon, 1972.
- HILBERT, H.; COHN-VOSSEN, S. Geometry and Imagination. New York: Chelsea, 1999.
- MARTIN, G. The foundations of geometry and the non-Euclidean plane. New York: Springer-Verlag, 1975.
- MILLMAN, R.; PARKER, G. Geometry: a metric approach with models. New York: Springer-Verlag, 1991.
- REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. Geometria euclidiana plana. Campinas: Editora da Unicamp, 2000.
-

MCTD009-13 - Geometria Plana e Construções Geométricas (4-0-4)

Ementa

Axiomática da Geometria Euclidiana. Congruência de Triângulos. Desigualdades Geométricas. O postulado das Paralelas. Semelhança de Triângulos. Circunferências. Áreas. Construções Geométricas. Lugares Geométricos. Isometrias. Homotetias.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

- BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana: com mais exercícios. 10 ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de matematica, 2006. 222 p. (Coleção professor de matemática).
- EUCLIDES. Os elementos: Euclides. São Paulo: UNESP, 2009. 600 p.
- REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. de. Geometria Euclidiana plana e construções geométricas. 2 ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2008. 260 p.
- WAGNER, Eduardo. Construções geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2007. 110 p. (Coleção do professor de matematica).

Bibliografia Complementar

- CASTRUCCI, B. Geometria: curso moderno. São Paulo: Nobel, 1993.
- COXETER, H S M. Introduction to Geometry. 2 ed. New York: Wiley, 1969. 469 p. (Wiley Classics Library).
- HILBERT, David. Fundamentos da geometria. 7.ed. Lisboa: Gradiva, [2003]. 338 p. (Trajectos Ciência).
- LIMA, Elon Lages. Áreas e volumes. Rio de janeiro: Ao Livro Técnico, 1973.
- LINDQUIST, M. M. ; SHULTE, A. P. Aprendendo e ensinando geometria. São Paulo: Atual, 1994. 308 p.
- MOISE, E. E.; DOWNS, F. L. Geometria moderna. São Paulo: Edgard Blücher, 1971.
- POGORELOV, A.V. Geometria Elementar. Mir, 1981.
-

ESZU035-17 - Geomorfologia (2-1-3)

Ementa

Análise dos processos geológico-geotécnicos. Parâmetros geotécnicos envolvidos na estabilidade de taludes/encostas. Identificação de áreas de risco – atributos do meio físico e ação antrópica. Obras geotécnicas.

Recomendação

Fundamentos de Geologia para Engenharia; Cartografia e Geoprocessamento; Geotecnia.

Bibliografia Básica

ANTONIO MANOEL DOS SANTOS OLIVEIRA E SERGIO NERTAN ALVES DE BRITO. ABGE - Associação Brasileira de Geologia de Engenharia - Geologia de Engenharia Vários Autores, 1998. 582 p.

MASSAD, FAIÇAL. Obras de Terra – Curso Básico de Geotecnia. 2º. Edição com exercícios resolvidos. Oficina de Textos. São Paulo, 2010. 216 p.

SANTOS, A.R. Geologia de Engenharia- Conceitos, Métodos e Prática. 2ed. São Paulo. ABGE- Associação Brasileira de Geologia de Engenharia, 2009. 205 p.

TOMINAGA, L. K.; SANTORO, J.; AMARAL, R. (Orgs)- Desastres Naturais: conhecer para prevenir. São Paulo; Instituto Geológico, 2012. 196 p.

Bibliografia Complementar

FARAH, F. Habitação e Encostas. São Paulo IPT, 5 edição 2003. 312p.

FARAH, F. Ocupação de Encostas. São Paulo IPT, 3 edição 1991. 216p.

FIGUEIREDO, R. B. Engenharia Social Soluções para Áreas de Risco. Editora: MAKRON-McGRAW-HILL Ltda. São Paulo, 1994. 251p.

GUERRA, A. J. T. Erosão e Conservação dos Solos. Conceitos, Temas e Aplicações. Editora Bertrant Brasil. – 1º. Edição, 1999. 340p.

CUNHA, M. A. (Coordenador) Ocupação de Encostas - Manual. IPT – São Paulo, 1991.216p.

ESTU006-17 - Geotecnia (2-2-4)

Ementa

Origem e Natureza dos Solos. Características dos solos associadas aos diversos tipos de rochas. Comportamento dos Solos Tropicais. Caracterização e classificação dos solos. O Estado do Solo. Água no solo - Permeabilidade, fluxo e tensões de percolação. Estado de tensões nos solos. Compressibilidade e Adensamento - Solos moles. Compactação. Estado de tensões e critérios de ruptura. Comportamento de alguns solos típicos.

Recomendação

Fundamentos de Geologia para Engenharia; Cartografia e Geoprocessamento.

Bibliografia Básica

CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos: e suas aplicações. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 1. 512 p.

MASSAD, Faiçal. Obras de terra: Curso básico de geotecnia. 2ed. São Paulo: Oficina de textos, 2010. 216 p.

PINTO, Carlos de Sousa. Curso básico de mecânica dos solos em 16 aulas. 3 ed. São Paulo:

Oficina de textos, 2006. 355 p.

Bibliografia Complementar

CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações. 6 ed. rev e ampl. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 2. 498 p.

CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos: exercícios e problemas resolvidos. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

OLIVEIRA, Antonio Manoel Dos Santos; BRITO, Sérgio Nertan Alves de (Ed.). Geologia de Engenharia. São Paulo: Associação Brasileira de Geologia de Engenharia, 1998. 586 p.

ORTIGÃO, J. A. R. Mecânica dos Solos dos Estados Críticos. Rio de Janeiro: LTC, 1993. 368 p.

VARGAS, Milton. Introdução à mecânica dos solos. São Paulo: McGraw-Hill, 1978. 509p.

ESZU028-17 - Geotecnia Aplicada ao Planejamento Urbano-Ambiental (2-1-3)

Ementa

O curso visa preparar o participante para o desenvolvimento de estudos do meio físico, em especial para a previsão e prevenção de riscos geotécnicos. O programa envolve: Análise os processos de erosão, escorregamento dos solos e inundações. Cartas de declividade e interpretação de relevo. Cartas geotécnicas e diagnósticos do meio físico para o planejamento urbano. Identificação de áreas de risco. Defesa civil e estratégias para prevenção de riscos. Proteção e manejo do solo em obras civis.

Recomendação

Fundamentos de Geologia para Engenharia; Cartografia e Geoprocessamento; Geotecnia.

Bibliografia Básica

MASSAD, Faílal; Obras de terra: Curso básico de geotecnia. 2ed. São Paulo: Oficina de textos, 2010. 216 p.

OLIVEIRA, Antonio Manoel Dos Santos; BRITO, Sérgio Nertan Alves de (Ed.). Geologia de Engenharia. São Paulo: Associação Brasileira de Geologia de Engenharia, 1998. 586 p.

SANTOS, A. R.; Geologia de Engenharia- Conceitos, Métodos e Prática. 2ed. São Paulo. ABGE- Associação Brasileira de Geologia de Engenharia, 2009.

Bibliografia Complementar

FARAH, Flavio; Habitação e Encostas. 5. ed. São Paulo: Ipt, 2003. 312 p.

FARAH, Flavio; Ocupação de Encostas. 3. ed. São Paulo: Ipt, 1991. 216 p.

GUERRA, Antonio José Teixeira et al. (Org.). Erosão e Conservação dos Solos Conceitos, temas e Aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 340 p.

MACIEL FILHO, C. L.; Introdução à Geologia de Engenharia. Santa Maria, RS: CPRM/Ed. da Universidade Federal de Santa Maria, 1994. 293p.

PINTO, C. de S.; Curso básico de mecânica dos solos em 16 aulas. 3 ed. São Paulo: Oficina de textos, 2006. 355 p.

ESZE084-17 - Geração de Vapor (4-0-4)

Ementa

Combustão. Combustíveis. Queimadores. Geradores de vapor. Cálculo térmico e fluido-

mecânico de caldeiras. Segurança na operação de geradores de vapor. Distribuição de energia térmica. Aquecedores. Eficiência de geradores de vapor.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada I; Termodinâmica Aplicada II; Transferência de Calor I; Transferência de Calor II.

Bibliografia Básica

BAZZO, Edson. Geração de Vapor, Editora da UFSC, Florianópolis, 1992, 216p.

KITTO, J.B. E STULTZ, S.C. (editors), Steam. Its Generation and Use, 41st ed. The Babcocks and Wilcox Company. Ohio, USA, 2005.

GANAPATHY, V.; Industrial Boilers and Heat Recovery Steam Generators: Design, Applications, and Calculations, CRC Press, 2002.

Bibliografia Complementar

EL WAKIL, M.M., Powerplant Technology , Editora McGraw-Hill, 1996.

PERA, H., Geradores de Vapor de Água, Editora da USP.

NORMA NB5, Inspeção de Caldeiras a Vapor, Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

HEYWOOD, J. B. Internal Combustion Engine Fundamentals, Massachussetts Institute of Technology. 992 pages, Interciência.

ESZE052-17 - Geração Distribuída (2-0-3)

Ementa

Apresentar o conceito de geração distribuída de eletricidade. Principais características e problemas enfrentados. Principais tecnologias usadas na geração distribuída, vantagens e desvantagens deste tipo de geração. Legislação vigente no Brasil e em outros países.

Recomendação

Engenharia de Sistemas Fotovoltaicos.

Bibliografia Básica

SILVA LORA, Electo Eduardo; HADDAD, Jamil (coords.). Geração distribuída: aspectos tecnológicos, ambientais e institucionais. Rio de janeiro: Interciência, 2006, 240 p.

WILLIS, H. Lee; SCOTT, Walter G. Distributed power generation: planning and evaluation. USA: CRC, Taylor & Francis Group, 2000, 597 p

JENKINS, N. et al. Embedded generation, London: The Institute of Electrical Engineers, 2000.

Bibliografia Complementar

TOLMASQUIM, Mauricio Tiommo (org.). Fontes renováveis de energia no Brasil. 1ª edição. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2003, 516 p.

CIGRÉ Working Group 37.23, Impact of increasing contribution of dispersed generation on the power system, Relatório Técnico - CIGRÉ, 1999.

TOLMASQUIM, Mauricio Tiommo (org.). Geração de energia elétrica no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica. Procedimentos de distribuição de energia elétrica no sistema elétrico nacional – PRODIST. Disponível em www.aneel.gov.br

BORBELY A. M., KREIDER, J. F., Distributed Generation: The Power Paradigm for the New Millennium, New York: CRC Press, 2001.

ESTG008-17 - Gerência de Ativos (2-0-3)

Ementa

Abordagens básicas da manutenção; custos da manutenção; metas da manutenção; a manutenção e os modernos sistemas de produção; a manutenção e a segurança no trabalho; manutenção produtiva total (TPM); gestão eficiente da manutenção.

Recomendação

Planejamento e Controle da Produção

Bibliografia Básica

KARDEC, A. P., NASCIF, J. Manutenção: Função Estratégica. 4 ed. Qualitymark, 2012. ISBN: 9788541400404

NEPOMUCENO, L. X. Técnicas de manutenção preditiva. São Paulo: Edgard Blücher, 1999. ISBN: 9788521200925.

FOGLIATTO, F. S.; DUARTE, J. L. Confiabilidade e manutenção industrial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. ISBN 9788535233537.

Bibliografia Complementar

SANTOS, V. A. Manual prático da manutenção industrial. São Paulo: Ícone, 2007. ISBN 9788527409261.

LAFRAIA, J. R. B. Manual de Confiabilidade Manutenabilidade e Disponibilidade. 1ª ed. Qualitymark, 2008. ISBN13: 9788573037920

PALADY, P. FMEA: Análise dos Modos de Falha e Efeito. 3ª ed. IMAN, 2004. ISBN13: 9788589824316

TOKAHASI, Y. Manutenção produtiva total. São Paulo: IMAM, 2002

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da produção. São Paulo: Atlas, 2002.

ESZI030-17 - Gerenciamento e Interoperabilidade de Redes (3-1-4)

Ementa

Introdução à administração e gerenciamento de redes. Evolução de Gerenciamento. Arquiteturas de Gerenciamento: Arquiteturas OSI e TMN, Arquitetura TCP/IP (SNMP), Gerenciamento Web; Computação em Nuvem; Novas Tendências Envolvendo o Gerenciamento de Redes; Ferramentas e aplicações de gerenciamento.

Recomendação

Redes de Computadores

Bibliografia Básica

CLEMM, A. Network Management Fundamentals. Cisco Press, 2006.

STALLINGS, W. Data and Computer Communications. 8. ed. Prentice Hall, 2006.

STALLINGS, W. SNMP, SNMPv2, SNMPv3, and RMON 1 and 2. 3. ed. Addison–Wesley, 1998.

Bibliografia Complementar

COMER D. E. Automated Network Management Systems. Prentice Hall, 2006.

SUBRAMANIAN, M. Network Management: Principles and Practice, Addison Wesley, 1999.

CLAISE, B.; WOLTER, R. Network Management: Accounting and Performance Strategies. Cisco Press, 2007.

KUROSE, J.; ROSS, K. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 5 ed. Addison-Wesley, 2010.

FARREL, A. Network Management: Know it all. 1st ed. Morgan Kaufmann, 2008.

NEMETH, E.; SNYDER, G.; HEIN, T. Manual completo do Linux: guia do administrador. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

ESZU010-17 - Gestão Ambiental Na Indústria (3-0-3)

Ementa

A evolução da abordagem ambiental na indústria, focadas no processo: o princípio de diluir e dispersar, indo ao oposto de concentrar e conter, passando pelas tecnologias de final de tubo até chegar ao conceito de prevenção à poluição. Ferramentas de gestão ambientais focadas no produto: Análise de Ciclo de Vida. Os Sistemas de Gestão Ambiental, as normas ISO 14000.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BARBIERI, J. C.; Gestão ambiental empresarial : conceitos, modelos e instrumentos / José Carlos Barbieri -- São Paulo : Saraiva, c2012. 358 p.

DONAIRE, D.; Gestão ambiental na empresa / Denis Donaire -- São Paulo : Atlas, 2010, c1999. 169 p.

HARRINGTON, H. J.; KNIGHT, A.; Implementação da ISO 14000: como atualizar o sistema de gestão ambiental com eficácia. São Paulo: Atlas, 2001.

MAY, P. H.; Economia Ecológica: Aplicações no Brasil. Editora Campus. 1995.

TACHIZAWA, T.; Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Bibliografia Complementar

BATALHA, Mário Otávio (coord). Gestão agroindustrial. 3 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008. 770 p. (Grupo de Estudos e pesquisas agroindustriais). V.1.

BONDUKI, N. G. (org.). HABITAT: As práticas bem sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras. São Paulo: Studio Nobel, 1996.

CAPOBIANCO, João P. R.; OLIVEIRA, José A. P. de (org). Meio ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio-92. 2 ed. Rio de Janeiro: Estação Liberdade/ Instituto Ambiental/ Fundação Getúlio Vargas, 2004. 471 p.

CORRÊA, Arlene Gonçalves; ZUIN, Vânia Gomes (org.). Química verde: fundamentos e aplicações. São Carlos, SP: EdufSCar, 2009. 171 p.

COSTA, E. A. da; Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 411 p.

MIERZWA, J. C.; HESPANHOL, I.; Água na indústria: uso racional e reúso. São Paulo: Oficina de

Textos, 2005. 143 p.

MOTA, S.; Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES Associação Brasileira de Engenharia Sanitária, 1999.

ROGERS, Richard; Cidades para um pequeno planeta. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

ESZG041-17 - Gestão da Inovação (2-2-6)

Ementa

Fatores fundamentais na gestão da inovação; Inovação e vantagem competitiva; Prospecção de oportunidades: aprendendo com os mercados e por meio de alianças; Seleção de oportunidades de inovação: gerenciamento de projetos e funil de inovação; Modelo de estratégia de inovação; Integração para o aprendizado estratégico; Vínculos externos para inovação; Mapeamento de competências para parcerias e outsourcing de P&D; Aprendizagem por meio de empreendimentos corporativos; Construção da organização inovadora; Avaliação do desempenho da gestão da inovação e melhoria contínua.

Recomendação

Inovação Tecnológica

Bibliografia Básica

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K.; Gestão da inovação. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 600 p. ISBN 9788577802029.

ANDREASSI, T.; Gestão da inovação tecnológica. São Paulo: Thomson, 2007. ISBN 852210559-6.

BULGERMAN, R. A.; MAIDIQUE, M. A.; Strategic management of technology and innovation. Illinois: Irwin, 1988.

Bibliografia Complementar

CHRISTENSEN, M.C.; KAUFMAN, S.P.; SHIH, W.C.; Innovation Killers: How Financial Tools Destroy Your Capacity to Do New Things. HBR, jan 2008

REIS, D. R.; Gestão da inovação tecnológica. Barueri: Editora Manole, 2008, 206 p.

PENROSE, E. A.; Teoria do Crescimento da Firma. Campinas, Unicamp, 2006. Baseado na 3ªed em inglês de 1995.

KIM, W. C.; MAUBORGNE, R. A.; Estratégia do Oceano Azul: Como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante. Rio de Janeiro: Elsevier 15ed, 2005.

COHAN, P. S.; Liderança tecnológica: como as empresas de alta tecnologia inovam para obter sucesso. São Paulo: Futura, 1998.

ESZG009-17 - Gestão da Qualidade, Segurança, Saúde e Ambiental Aplicada em Projetos (2-0-4)

Ementa

Histórico e contextualização; normalização; metrologia: nacional e internacional; normas aplicáveis em projetos sobre qualidade, ambiente, saúde e segurança; gestão da qualidade em projetos; gestão de riscos em projetos; constituição das equipes de projetos; administração de conflitos em projetos; treinamento e desenvolvimento em projetos;

Princípios do Equador; estudo de casos.

Recomendação

Planejamento e Controle de Projetos

Bibliografia Básica

VALERIANO, D. L.; Gerência em Projetos. São Paulo: Pearson Makron Books, 1998.

MAXIMIANO, A. C. A.; Administração de projetos: como transformar idéias em resultados. São Paulo: Atlas, 1997.

TAVARES, J. C.; RIBEIRO NETO, J. B. M.; HOFFMANN, S. C.; Sistemas de gestão integrados. São Paulo: SENAC, 2012.

Bibliografia Complementar

KERZNER, H.; Gestão de Projetos: as melhores práticas. São Paulo: Bookman, 2002. ISBN: 8536306181.

WOILER, S.; MATHIAS, W. F.; Projetos: planejamento, elaboração e análise. São Paulo: Atlas, 1996.

JURAN, J. M. A qualidade desde o projeto. São Paulo: CENCAGE, 2009.

ZAMITH, J. L. C.. Gestão de riscos e prevenção de perdas: um novo paradigma para a segurança nas organizações. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

BARBOSA FILHO, A. N. Segurança do trabalho e gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2010.

ESZG024-17 - Gestão de Custos Avançada (4-0-5)

Ementa

Decisões especiais: estudos especiais – fazer ou comprar, comprar ou alugar, aceitar ou rejeitar pedidos especiais, deixar de fabricar produtos ou linhas de produtos, produtos mais lucrativos; Centros de responsabilidade; Preços de transferência; Teoria das restrições; Balanced Scorecard.

Recomendação

Custos

Bibliografia Básica

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W.; Contabilidade gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2001. ISBN:0-256-26073-7.

PARISI, C.; MEGLIORINI, E.; Contabilidade gerencial. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 978-85-224-6100-4.

SUNDEN, B.; HORNGREN, C. T.; Contabilidade gerencial. Prentice Hall, 2003.

Bibliografia Complementar

WARREN, C. S.; REEVE, J. M.; FEES, P. E.; Contabilidade gerencial. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001. ISBN: 85-221-0248-1.

JIAMBALVO, J.; Contabilidade gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2001. ISBN: 85-216-1314-8.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P.; A estratégia em ação - Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997. ISBN: 8535201491.

MARION, J. C.; Contabilidade Empresarial. São Paulo: Atlas, 2007.

ESTG009-17 - Gestão de Operações (4-0-5)

Ementa

Gestão de operações; competitividade; conexão entre gerência de operações e outras áreas; análise de mercado; prioridades competitivas e gerência de operações; estratégia de posicionamento; estratégia de manufatura; escolha dos processos produtivos; integração vertical, flexibilidade, intensidade de capital e economia de escala; tecnologia e estratégia, Rede PERT/CPM.

Recomendação

Planejamento e Controle da Produção

Bibliografia Básica

KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHOTRA, M. Administração de produção e operações. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da produção. São Paulo: Atlas, 2002. ISBN: 8522432503.

GAITHER, N.; FRAZIER, G. Administração da produção e operações. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007. ISBN: 8522102376.

Bibliografia Complementar

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. Administração da produção. São Paulo: Saraiva, 2005. ISBN: 8502046160.

REID, R. D.; SANDERS, N. R. Gestão de operações. Rio de Janeiro, LTC, 2005.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. Administração de produção e operações. São Paulo: Atlas, 2004.

FITZSIMONS, J. A; FITZSIMONS, M. J. Administração de serviços – operações estratégias e tecnologia da informação. Porto Alegre, Bookman, 2005.

DAN REID.; SANDERS, N. R.; Gestão de Operações. Rio de Janeiro: LTC, 2005. .

CONTADOR, J. C. Gestão de Operações: a engenharia de produção a serviço da modernização da empresa. São Paulo: Fundação Vanzolini, 2010.

ESZP022-13 - Gestão de Projetos Culturais (4-0-4)

Ementa

Conceito de cultura, conceito de gestão. Editais, legislação e direitos autorais. Marketing Cultural. Aproveitamentos e usos de equipamentos culturais. Análise de diferentes expressões artísticas no painel cultural contemporâneo. Políticas culturais e globalização. Etapas do projeto e público alvo. Planejamento administrativo e prestação de contas. Intercâmbios e parcerias. Ações educativas. Os impactos da cultura na transformação social. A relação entre cultura e comunicação. Utilização de laboratório multimídia: análise e comparação de imagens de peças publicitárias para divulgação de projetos culturais; produção de documentários e curtas que enfoque a valorização da diversidade cultural brasileira.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ADORNO, Theodor. A indústria cultural e sociedade. Editora: Paz e Terra Ano: 2002.

BHABA, Homi K. O local da cultura. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.

COELHO, Teixeira. Dicionário Crítico de Política Cultural. São Paulo: Iluminuras, 2004.

CESNIK, F. S.; MALAGODI, M. E. Projetos Culturais. 4 ed. São Paulo: Escrituras, 2001.

KERZNER, H. Gestão de Projetos: as Melhores Práticas. Porto Alegre: Bookman, 2002.

Bibliografia Complementar

BARROS, José. Márcio. P. M. . Cultura, mudança e transformação: a diversidade cultural. In: III Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, 2007, Salvador. <http://www.cult.ufba.br/enecult2007/>, 2007.

BRANT, Leonardo. Mercado Cultural. São Paulo: Escrituras Editora, 2001.

CHAVES, Antônio. Criador da obra intelectual. São Paulo: LTr; 1995.

COELHO, Teixeira. A cultura e seu contrário: cultura, arte e política pós-2001. São Paulo: Iluminuras/Itaú Cultural, 2008.

CORÁ, Maria Amélia Jundurian; LUCAS, Angela Christina. Marketing cultural: conceituação e aplicação no estudo de caso do Banco do Brasil. VII SEMEAD, 2003.

EAGLETON, Terry. A idéia de cultura. São Paulo: Ed. Unesp, 2005.

GANDELMAN, Henrique. De Gutenberg a Internet: direitos autorais na era digital. Rio de Janeiro: Record; 1997.

LIPSZYC, Delia. Derecho de autor y derechos conexos. Argentina: Unesco, Cerlalc, Zavalia; 1993.

HOYOS, Sílvia Maria Buenaño. O desenvolvimento cultural através da formação profissional do gestor e produtor de eventos culturais. In: Lato& Sensus, Belém, v.5, n.1, p. 6, jun, 2004.

MUYLAERT, Roberto. Marketing Cultural & Comunicação Dirigida. São Paulo: Globo, 2000.

REIS, Ana Carla Fonseca. Economia da cultura e desenvolvimento. São Paulo: Manole, 2007.

THIRY-CHERQUES, H. R. Modelagem de Projetos. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MCZA016-15 - Gestão de Projetos de Software (4-0-4)

Ementa

Apresentação da disciplina, Introdução, Motivação, Introdução ao Gerenciamento de Projetos; Processos de Gerenciamento de Projetos e Processos de Desenvolvimento de Software; Gestão de escopo e Requisitos; Gestão de tempo e métricas de software; Gestão de Custo; Gestão de Qualidade; Gestão de Pessoas; Gestão de Riscos e Gestão de Aquisição e Integração.

Recomendação

Processamento da Informação, Engenharia de Software.

Bibliografia Básica

KERZNER, H. Gestão de projetos: as melhores práticas. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006.

Project Management Institute (PMI). Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos: guia PMBOK. 4a edição. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2008.

VARGAS, R. V. Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2005.

Bibliografia Complementar

KEELING, R. Gestão de projetos: uma abordagem global. São Paulo, SP: Saraiva, 2006.

HARVARD BUSINNES REVIEW. Gestão e implementação de projetos. Rio de Janeiro, RJ: Campus Elsevier, 2005.

VALERIANO, D. L. Gerência em projetos – pesquisa, desenvolvimento e engenharia. São Paulo, SP: Makron Books, 1998.

TRENTIM, M. H. Gerenciamento de projetos: guia para as certificações CAPM e PMP. São Paulo, SP: Atlas. 2010.

MARTINS, J. C. C. Técnicas para o gerenciamento de projetos de software. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2007.

ESZB029-17 - Gestão de Tecnologia Hospitalar I (4-0-4)

Ementa

Introdução a Engenharia Clínica: Histórico e realidade brasileira. Regulamentação e Normalização. Equipamentos e serviços. Planejamento, seleção e aquisição: Equipamentos: regulamentação e cultura. Insumos. Peças de reposição. Relação com a infra-estrutura. Recebimento, verificação e aceitação: Ensaio de aceitação de equipamento. Inventário, registro histórico do equipamento e arquivo de registros. Treinamento técnico e operacional. Armazenamento, uso e transferência interna de equipamentos. Intervenção técnica: inspeção técnica, manutenção preditiva, manutenção preventiva, manutenção corretiva. Desativação e descarte: equipamentos, resíduos sólidos, resíduos líquidos. Evento adverso associado a equipamentos: gerenciamento de risco, tecnovigilância e investigação de acidentes. Calibração e testes: fundamentos e prática. Visita técnica ao estabelecimento assistencial de saúde.

Recomendação

Equipamentos Médico-Hospitais.

Bibliografia Básica

FONTINELE JUNIOR, K.; Administração Hospitalar. São Paulo: AB Editora, 2002.

ZOBOLI, E. L. C. P.; Ética e Administração Hospitalar. São Paulo: Loyola, 2002.

RAMÍREZ, E. F. F.; CALDAS, E. C.; SANTOS JR., P. R.; Manual Hospitalar de Manutenção Preventiva. Londrina: EDUEL, 2002.

Gerenciamento da Manutenção de Equipamentos Médico-Hospitais GEMA – apostila eletrônica

Bibliografia Complementar

CARR, J. J.; BROWN, J. M.; Introduction to Biomedical Equipment Technology. New York: Prentice Hall, 2000.

FOGLIATTO, Flávio Sanson; DUARTE, José Luiz Ribeiro. Confiabilidade e manutenção

industrial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. xvi, 265 p., il. ISBN 9788535233537

KUTZ, M.; Standard Handbook of Biomedical Engineering & Design. New York: McGraw-Hill, 2002.

TRAUTMAN, K. A.; The FDA and Worldwide Quality System Requirements Guidebook for Medical Devices. New York: American Society for Quality, 1996.

NEPOMUCENO, Lauro Xavier. Técnicas de manutenção preditiva. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 1989. 2 v., il. ISBN 9788521200925.

ESZB030-17 - Gestão de Tecnologia Hospitalar II (4-0-4)

Ementa

Estudo dos setores hospitalares, seus produtos, clientes e tecnologia envolvida nos processos. Sistema de informação e manutenção hospitalar. Controle de equipamentos e avaliação da efetividade da manutenção. Manutenção produtiva e a qualidade total. Estudos de caso, assuntos emergentes de relevância e soluções de mercado.

Recomendação

Gestão de Tecnologia Hospitalar I.

Bibliografia Básica

CACERES, C. A.; HARGEST, T. S.; HAMMER, G.; Management and Clinical Engineering. New York: Artech House, 1980.

FONTINELE JUNIOR, K.; Administração Hospitalar. São Paulo: AB Editora, 2002.

ZOBOLI, E. L. C. P.; Ética e Administração Hospitalar. São Paulo: Loyola, 2002.

Bibliografia Complementar

BILOON, F.; Medical Equipment Service Manual: theory and maintenance procedures. New York: Prentice Hall, 1978.

CARR, J. J.; Biomedical Equipment: use, maintenance and management. New York: Pearson Education POD, 1997.

CARR, J. J.; BROWN, J. M.; Introduction to Biomedical Equipment Technology. New York: Prentice Hall, 2000.

FRIES, R. C.; Medical Device Quality Assurance and Regulatory Compliance. New York: Marcel Dekker, 1998.

KUTZ, M.; Standard Handbook of Biomedical Engineering & Design. New York: McGraw-Hill, 2002.

TRAUTMAN, K. A.; The FDA and Worldwide Quality System Requirements Guidebook for Medical Devices. New York: American Society for Quality, 1996.

ESZG019-17 - Gestão Estratégica e Organizacional (2-0-2)

Ementa

Conceito de estratégia; estratégia na visão de mercado; estratégia baseada em recursos, formulação da estratégia; análise da estratégia; estratégias de empresas em diferentes fases do ciclo de vida; estratégia em ambientes de inovação; implementação de estratégias; alinhamento da estratégia organizacional e da estratégia de manufatura.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BARNEY, J. B. Administração estratégica e vantagem competitiva. São Paulo: Prentice Hall, 2011.

CARVALHO, M.M.; PRIETO, V.C.; BOUER, R. Maximização da estratégia: promovendo resultados por meio do alinhamento, execução e medição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

HITT, Michael A., IRELAND, R. Duane, HOSKISSON, Robert E. Administração Estratégica. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2002.

Bibliografia Complementar

MINTZBERG, Henry. O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 496 p.

COSTA, E. A.; Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos. Ed. Saraiva, 2008.

WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J.; Administração estratégica. São Paulo: Atlas, 2000.

JONES, G. R. Teoria das organizações. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

MOTTA, F. C. P. Teoria das organizações - evolução e crítica. São Paulo: THOMSON PIONEIRA, 2001.

ESZU011-17 - Gestão Urbano-Ambiental (3-1-4)

Ementa

Conceitos de sustentabilidade aplicados ao projeto e à gestão urbana. Interfaces da questão social e ambiental no planejamento. Processos participativos para planejamento e gestão. Bases de dados e sistemas de informação para gestão urbana e ambiental. Produção de diagnósticos integrados. Interfaces da regulação, gestão e investimentos: procedimentos para decisões participativas na formulação de orçamentos e planos de ação. Planejamento das áreas rurais e fronteiras de expansão urbana. Políticas de indução e estímulo à preservação de áreas de interesse ambiental. Prevêem-se visitas técnicas e/ou estudos de casos.

Recomendação

Regulação Ambiental e Urbanística; Cartografia e Geoprocessamento; Teoria do Planejamento Urbano e Ambiental.

Bibliografia Básica

MARICATO, E. T. M.; Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

SANTOS, M.; A urbanização brasileira. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

MOTA, S.; Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES Associação Brasileira de Engenharia Sanitária, 1999.

Bibliografia Complementar

ACIOLY, C.; Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998. 95 p.

ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia; A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. 5 ed. Petrópolis: VBozes, 2009. 192 p.

PRESTES, Vanêsa Buzelato (org.). Temas de direito urbano ambiental. Belo Horizonte: Fórum, 2006. 320 p.

SANTORO, Paula (org.). Gestão social da valorização da terra. São Paulo: Instituto Pólis, 2004. 76 p. (Cadernos Pólis, 9).

VIANA, Gilney et al. O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Perseu Abramo, 2001. 364 p.

ESHR008-13 - Globalização e os processos de Integração Regional (4-0-4)

Ementa

Processos de integração na década de 1950. Ressurgimento de processos de integração regional na década de 90. Principais perspectivas teóricas que tentam explicar seu surgimento e desenvolvimento. Tensões entre regionalismo e globalização. Legitimidade e democracia e os processos de integração regional. Papel das empresas multinacionais. Comparação entre trajetórias recentes na Ásia, África, Europa e nas Américas (Nafta, Mercosul, Unasul).

Recomendação

Relações Internacionais e Globalização

Bibliografia Básica

SCHIRM, Stefan, A. Globalization and the new regionalism: global markets, domestic politics and regional cooperation. Cambridge: Polity Press, 2002. ISBN: 0-7456-2969-5

SIMÕES, Antonio José Ferreira. Integración: sueño y realidade em Sudamérica. Brasília: Fundação Alexandre Gusmão, 2011. ISBN: 978-85-7631-318-2

TELÒ, Mario (Edit). European Union and New regionalism: regional actors and global governance in a post-hegemonic era. 2ª edition, Hampshire: Ashgate Publishing, 2007. ISBN: 978-0-7546-4991-5

VAZ, Alcides Costa. Cooperação, integração e processo negociador: a construção do Mercosul. Brasília: IBRI, 2002. ISBN: 85-88270-06-4

Bibliografia Complementar

APELDOORN, Bastiaan, van. Transnational Capitalism and the struggle over European Integration. London/ New York: Routledge, 2002. ISBN: 0-415-25570-0

BARROS Pedro Silva; CALIXTRE, André Bojikian; VIANA, André Rego (Org.). Governança Global e Integração da América do Sul. Brasília: IPEA, 2011. ISBN: 978-85-7811-125-0

FINBOW, Robert G. The Limits of Regionalism. Nafta's Labour Accord. Hampshire: Ashgate Publishing, 2006. ISBN-10: 0754633373

HAAS, Ernst. The Uniting of Europe: Political, Social and Economic Forces, 1950-1957. New Edition, University of Notre Dame Press, 2004. ISBN: 978-0268043476

MARTINS, Mônica Dias; GALLI, Rosemary (Orgs.). Multilateralismo e relações sul- americanas. Fortaleza: EdUECE, 2011. ISBN: 978-85-7826-099-6

MORAVCSIK, Andrew. The Choice for Europe. Social Purpose and State Power from Messina to Maastricht. London: UCL Press, 1998. ISBN: 0-8014-3509-9

ESHT008-17 - Governança Pública, Democracia e Políticas No Território (4-0-4)

Ementa

Estado e administração pública. Federalismo e relações intergovernamentais. Reforma do Estado e modelos de gestão pública. Teoria e prática da governança pública. Teoria democrática e participação pública. Democracia e inovações institucionais. Atores, instituições e redes de políticas públicas. Estado, mercado e movimentos sociais: cooperação e conflitos. Espaços, esferas e escalas na governança territorial. Exemplos e casos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARRETCHE, M. Democracia, federalismo e centralização no Brasil. Rio de Janeiro: FGV/Fiocruz, 2012.

DALLABRIDA, V. R. (Eds.). Governança territorial e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

SOUZA, M. L. de. A prisão e a agora: reflexões em torno da democratização do planejamento e da gestão das cidades. Rio de Janeiro: Bertrand Russel. 2006.

Bibliografia Complementar

ARRETCHE, M. Estado federativo e políticas sociais: determinantes da descentralização. Rio de Janeiro: Revan / FAPESP. 2000.

BRESSER-PEREIRA, L. C. (2009). Construindo o Estado republicano. Democracia e reforma da gestão pública. Rio de Janeiro: Editora FGV.

AVRITZER, L.; NAVARRO, Z. A inovação democrática no Brasil. São Paulo: Cortez, 2003.

FREY, K. Governança urbana e participação pública. RAC- eletrônica - Revista de Administração Contemporânea, 1, 136-150, 2007.

LOUREIRO, M. R.; ABRUCIO, F. L.; PACHECO, R. S. (Eds.). Burocracia e política no Brasil. Desafios para a ordem democrática no século XXI. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

MARTINS, P.E.M.; PIERANTI, O.P. (eds.). Estado e gestão pública: visões do Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Editora FGV.

PETERS, Guy B.; PIERRE, Jon (orgs.) Administração pública, Coletânea. São Paulo, Brasília: UNESP, ENAP.

PHILLIPI JR. A. et al. (Eds.). Gestão de natureza pública e sustentabilidade. Barueri: Manole, 2012 (Coleção ambiental).

SANTOS JR., O. A. d.; RIBEIRO, L. C. d. Q. & AZEVEDO, S. d. (Orgs.). (2004). Governança democrática e poder local: a experiência dos conselhos municipais no Brasil. Rio de Janeiro: Revan, Fase.

SANTOS JR., Orlando Alves dos (2002) Democracia, desigualdades e governança local: dilemas da reforma municipal no Brasil. Cadernos Metrópole n. 8, pp. 87-103, 2o sem. Disponível em: <http://www.cadernosmetropole.net/download/cm/cm8.pdf>

SANTOS, M. (2007). O espaço do cidadão. São Paulo: Ed. USP, 2007.

ESH009-13 - Governo, Burocracia e Administração Pública (4-0-4)

Ementa

A evolução histórica da burocracia nas democracias modernas; Tensões e interações entre burocracia e política; Burocracia, Estado e sociedade em regimes democráticos; Formas de organização da burocracia e da administração pública moderna; Burocracia e administração pública no contexto brasileiro: perspectivas históricas e formatação atual; Reforma do Estado.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRESSER-PEREIRA, L. C. (2009). Construindo o Estado republicano. Democracia e reforma da gestão pública. Rio de Janeiro: Editora FGV.

COSTIN, Claudia. (2010). Administração Pública. Rio de Janeiro, Elsevier.

LOUREIRO, Maria Rita; ABRUCIO, Fernando; Pacheco, Regina. Burocracia e Política no Brasil Contemporâneo, Ed. FGV, 2010.

PETERS, G. & PIERRE, J. (Eds.) Administração pública. Coletânea. São Paulo, Brasília: UNESP, ENAP.

Bibliografia Complementar

BRESSER PEREIRA, Luiz C.; SPINK, Peter K. Reforma do estado e administração pública gerencial. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

FERLIE, E.; LYNN, L. E. J. & POLLITT, C. (Eds.). The Oxford Handbook of Public Management. Oxford, New York: Oxford University Press.

GOLDSMITH, S., & EGGERS, W. D. (2004). Governing by network: the new shape of the public sector. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.

IPEA (Ed.). (2011). Gestão pública e desenvolvimento: desafios e perspectivas (Vol. 6). Brasília: IPEA.

MATIAS-PEREIRA, J. (2010). Curso de administração pública. Foco nas instituições e ações governamentais (3. ed.). São Paulo: Atlas.

NUNES, Edson de Oliveira. A Gramática Política do Brasil: clientelismo e insulamento burocrático. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor; Brasília: ENAP, 1997.

OSBORNE, S. P. (Ed.). (2010). The new public governance? Emerging perspectives on the theory and practice of public governance. London, New York: Routledge.

PAULA, A. P. P. d. (2005). Por uma nova gestão pública. Limites e potencialidades da experiência contemporânea. (1ª ed.). Rio de Janeiro-RJ: Editora FGV.

TORRES, M. D. d. F. (2004). Estado, democracia e administração pública no Brasil. (1ª ed.). Rio de Janeiro-RJ: Editora FGV.

MCZB010-13 - Grupo Fundamental e Espaço de Recobrimento (4-0-4)

Ementa

Homotopia de funções. Grupo fundamental. Teoria dos espaços de recobrimento e sua relação com o grupo fundamental. O grupo fundamental do círculo, do toro e de alguns grupos clássicos. Teorema de Van Kampen. O grupo fundamental das superfícies compactas.

Aplicações: Teorema do Ponto Fixo de Brouwer, Teorema de Borsuk-Ulam, Teorema Fundamental da Álgebra.

Recomendação

Topologia, Grupos

Bibliografia Básica

HATCHER, A. Algebraic Topology. New York: Cambridge University Press, 2002.

LIMA, E. L. Grupo Fundamental e Espaços de Recobrimento. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

MASSEY, W. S. A Basic Course in Algebraic Topology. New York: Springer-Verlag, 1991.

Bibliografia Complementar

BREDON, G. E. Topology and geometry. New York: Springer-Verlag, 2002.

FULTON, W. Algebraic Topology: a first course. New York: Springer-Verlag, 1995.

MAY, P. A concise course in algebraic topology. Chicago: University of Chicago Press, 1999.

MUNKRES J. R. Elements of Algebraic Topology. Boulder: Westview Press, 1996.

MUNKRES, J. R. Topology. 2nd ed. New Jersey: Prentice Hall, 2000.

ROTMAN, J.J. An introduction to Algebraic Topology. New York: Springer-Verlag, 1988.

MCTB018-17 - Grupos (4-0-4)

Ementa

Definição de grupo e exemplos. Subgrupos. Grupos cíclicos. Classes laterais. Teoremas de Lagrange e de Cayley. Subgrupos normais e grupos quociente. Homomorfismo, isomorfismo e Teorema do Homomorfismo. Grupos de permutação. Ação de grupos. Teoremas de Sylow. Grupos abelianos finitamente gerados. Grupos solúveis.

Recomendação

Teoria Aritmética dos Números

Bibliografia Básica

ARMSTRONG, M. A. Groups and Symmetry. New York: Springer-Verlag, 1988.

GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de Álgebra, 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

HERSTEIN, I. N. Topics in Algebra. 2nd ed. New York: Wiley, 1975.

Bibliografia Complementar

ARTIN, M. Algebra. New Jersey: Prentice-Hall, 1991.

DUMMIT, D. S.; FOOTE, R. M. Abstract Algebra. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2004.

GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

HUMPHREYS, J. F. A Course in Group Theory. Oxford: Oxford University Press, 1996.

HUNGERFORD, T. W. Algebra. New York: Springer-Verlag, 1974.

KATZ, V. J.; FRALEIGH, J. B. A first course in abstract algebra. 7th ed. Boston: Addison- Wesley, 2003.

LANG, S. Algebra. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 2002.

ESTU007-17 - Habitação e Assentamentos Humanos (3-1-5)

Ementa

Dimensão do problema habitacional no Brasil; déficit e inadequação habitacional; Precariedade habitacional (favelas, loteamentos, cortiços, outros tipos de assentamentos); Políticas e Programas de urbanização e integração de assentamentos precários: alcances e limitações; Habitação e a questão ambiental: agenda, conflitos e possibilidades; Assentamentos precários: diagnóstico integrado e estratégias de intervenção. Assentamentos precários localizados em áreas de interesse ambiental. Estudos de caso.

Recomendação

Cartografia e Geoprocessamento; Regulação Ambiental e Urbanística.

Bibliografia Básica

BIDOU-ZACHARIASEN, Catherine (coord.). De volta a cidade: dos processos de gentrificação as políticas de "revitalização" dos centros urbanos. São Paulo: Annablume, 2006.

DAVIS, M. Planeta Favela. São Paulo: Boitempo, 2008.

MARTINS, M L. R. Moradia e Mananciais. Tensão e dialogo na metrópole. São Paulo: FAUUSP/ FAPESP, 2006.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério das Cidades (Org). Guia para mapeamento e caracterização de Assentamentos Precários. Brasília: 2010. .

BRASIL. Ministério das Cidades (Org). Política Nacional e integração urbana de assentamentos precários. Parâmetros conceituais e metodológicos. Brasília: Ministério das Cidades, 2008 (2ª. Edição).

BRASIL. Ministério das Cidades / DENALDI, R. (org.) Ações integradas de urbanização de assentamentos precários. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.

BUENO, L. M. ; BOUCINHAS, Caio; ESCORZA, Rosangela. Moradia Social em Áreas de Mananciais. Santo André: Annablume, 2004.

BUENO, L. M. et AL. Parâmetros para avaliação da vida urbana e qualidade habitacional nas favelas urbanizadas. In: ABIKO, A.K.; ORNSTEIN, S.W. (Org) Inserção Urbana e Avaliação Pós-ocupação da Habitação de Interesse Social. São Paulo: Finep, 2002. V.1, cap.12 (Coletânea Habitare)

DENALDI, Rosana. Estado, política habitacional e favelas no Brasil. Leopoldianum, v.81/82, p.65- 90, Santos, 2004.

Prefeitura de São Paulo- SEHAB. Guarapiranga – Recuperação Ambiental e Urbana no Município de São Paulo. São Paulo, 2010.

SAMORA, P.R. Projeto de habitação em favelas: especificidades e parâmetros de qualidade. Tese de Doutorado. São Paulo: FAU-USP, 2009.

ESTU028-17 - Hidráulica de Condutos Forçados (2-1-2)

Ementa

Escoamento laminar e turbulento. Lei universal de distribuição de velocidade. Leis de resistência no escoamento turbulento. Escoamento em condutos forçados: fórmulas práticas. Perdas de carga distribuída e localizada. Bombeamento e cavitação. Golpe de Aríete.

Escoamento em meio poroso não saturado: Lei de Darcy.

Recomendação

Fenômenos de Transporte; Cálculo Numérico.

Bibliografia Básica

AZEVEDO NETO, J. M.; Manual de hidráulica. 8 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1998. 670p.

PINTO, Carlos de Sousa; Curso básico de mecânica dos solos em 16 aulas. 3 ed. São Paulo: Oficina de textos, 2006. 355 p.

PORTO, R. M.; Hidráulica Básica. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos - EESC/USP, Projeto REENGE, 1999. 519p.

Bibliografia Complementar

BRUNETTI, Franco. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 410p.

CREDER, Helio. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 420p.

FIALHO, A. B. Automação hidráulica: Projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 5 ed. São Paulo: Érica, 2007. 285p.

LINSINGEN, I. V. Fundamentos de sistemas hidráulicos. Florianópolis: UFSC, 2001. 397p.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Equipamentos industriais e de processo. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 277 p.

OBERG, Erik; JONES, Franklin D.; HORTON, Holbrook L. Manual universal da técnica mecânica: obra de consulta para técnicos mecânicos, projetistas, ferramenteiros e engenheiros mecânicos. 20 ed. [s.l.]: Hemus, 2004. 680 p. V. 3.

ESTU029-17 - Hidráulica de Condutos Livres (1-1-2)

Ementa

Tipos de Escoamento. Distribuição de velocidades na seção. Distribuição de pressões. Escoamento permanente e uniforme em canais. Elementos de projetos de canais. Energia específica. Ressalto hidráulico. Orifícios, tubos curtos e Comportas. Vertedores. Escoamento permanente gradualmente variado. Determinação do perfil d'água em canais prismáticos. Medição de vazão em canais. Escoamento Variável. Propagação de cheias em Rios. Introdução à Modelagem Hidráulica de Canais.

Recomendação

Fenômenos de Transporte; Cálculo Numérico.

Bibliografia Básica

AZEVEDO NETO, J. M.; Manual de hidráulica. 8 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1998. 670p.

PINTO, Carlos de Sousa; Curso básico de mecânica dos solos em 16 aulas. 3 ed. São Paulo: Oficina de textos, 2006. 355 p.

PORTO, R. M.; Hidráulica Básica. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos - EESC/USP, Projeto REENGE, 1999. 519p.

Bibliografia Complementar

BRUNETTI, Franco. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 410p.

CREDER, Helio. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 420p.

FIALHO, A. B. Automação hidráulica: Projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 5 ed.

São Paulo: Érica, 2007. 285p.

LINSINGEN, I. V. Fundamentos de sistemas hidráulicos. Florianópolis: UFSC, 2001. 397p.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Equipamentos industriais e de processo. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 277 p.

OBERG, Erik; JONES, Franklin D.; HORTON, Holbrook L. Manual universal da técnica mecânica: obra de consulta para técnicos mecânicos, projetistas, ferramenteiros e engenheiros mecânicos. 20 ed. [s.l.]: Hemus, 2004. 680 p. V. 3.

ESZE048-17 - Hidrogênio e Células a Combustível (4-0-4)

Ementa

Produção do hidrogênio: Eletrolise e Reforma. Armazenamento e Transporte de Hidrogênio. Células a combustível. Tipos de células a combustível. Novas tecnologias. Análise econômica e prospecção tecnológica do hidrogênio e células a combustível.

Recomendação

Bases Conceituais da Energia.

Bibliografia Básica

SERRA, Eduardo T. et al. Células a combustível: uma alternativa para geração de energia e sua inserção no mercado brasileiro. 1ª edição. Rio de Janeiro: Centro de Pesquisas de Energia Elétrica, CEPEL, 2005, 186 p.

O'HAYRE, R., SUK-WON CHA; COLELLA, W. [et al.]. Fuel cell fundamentals, New York: John Wiley, 2005. 409 p. ISBN 047174148-5.

GUPTA, R.B., Hydrogen Fuel: Production, Transport, and Storage, CRC, 2008.

Bibliografia Complementar

BUSBY, R.L., Hydrogen and Fuel Cells – A Comprehensive Guide USA: PennWell Corporation, 1a edição, 2005, 427 p.

JONES, Russell H.; THOMAS, George J. (orgs.). Materials for the hydrogen economy. 1a edição. USA: CRC, 2007, 327 p.

SINGHAL, S.C; KENDALL, K., High temperature solid oxide fuel cells: fundamentals, design and applications. Amsterdam: Elsevier, 2003. xv, 393 p. ISBN 9781856173872.

JEHN, H., In: Gase und Kohlenstoff in Metallen. Berlin, Springer-Verlag, 1976. p. 224.

FAST, J.D., Interaction of metals and gases. New York, Academic Press, 1965.

HOOGERS, G., Fuel Cell Technology Handbook. CRC Press, 1ª ed., September 27, 2002.

HOFFMANN, P., HARKIN, T., Tomorrow's Energy: Hydrogen, Fuel Cells, and the Prospects for a Cleaner Planet, 2ª ed., MIT Press, Reprint edition, September 9, 2002.

ESTU009-17 - Hidrologia (3-1-3)

Ementa

Ciclo hidrológico, Bacia hidrográfica, Pluviometria e Fluviometria, Vazão de referência, Evaporação e Evapotranspiração, Movimento da água no solo (infiltração e percolação). Caracterização morfométrica da bacia hidrográfica. Escoamento superficial, Equação das chuvas, Período de retorno, Tempo de concentração, Transformação da precipitação em

escoamento (métodos de estimativa de vazões). Regularização de Vazões. Controle de Enchentes.

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística.

Bibliografia Básica

CANHOLI, Aluisio Pardo. Drenagem urbana e controle de enchentes. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 302 p.

PINTO, N. L. S. et al. Hidrologia Básica. São Paulo: Edgard Blucher, 1976, 278 p.

VISSMAN, W. Introduction to hydrology . 5 ed. Upper Saddle River, USA : Prentice Hall, 2003. 612 p.

WARD, A. D. Environmental hydrology. 2 ed. New York, USA: Lewis Publishers, 2004. 475 p.

Bibliografia Complementar

BROWNING, K. A. Global energy and water cycles. New York, USA: Cambridge University Press, 1999. 292 p.

BRANDÃO, V. S. Infiltração da água no solo. 3 ed. Viçosa, MG : UFV, 2006. 120 p.

CAVALCANTI, I. F. A. et al. Tempo e clima no Brasil. 1ª. ed. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2009. 464 p.

CHIN, David A. Water-resources engineering. 2 ed. Upper Saddle River, EUA: Pearson; Prentice Hall, 2006. 962 p.

VILLELA, S. M.; MATTOS, A. Hidrologia aplicada. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975. 278 p.

RADI, I. K. Instrumentação básica para engenharia. CNPQ, S. D. 1998. 471p.

NHT1054-15 - Histologia e Embriologia (4-2-4)

Ementa

Biologia dos tecidos fundamentais (epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso). Noções de embriologia e morfogênese humana. Placentação. Atividade funcional do sistema hemolinfopoético.

Recomendação

Biologia Celular

Bibliografia Básica

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 332 p.

MOORE, K.L; PERSAUD, T.V.N. Embriologia clínica. 8 ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 536 p.

MOORE, K.L; PERSAUD, T.V.N. Embriologia básica. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 347 p.

Bibliografia Complementar

GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. Tratado de histologia em cores. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 576 p.

GÓMEZ DUMM, C. Embriologia humana: atlas e texto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 401 p.

KERR, J.B. Atlas de histologia funcional. São Paulo: Editora Artes Médicas Ltda, 2000. 402 p.

KIERSZENBAUM, A.L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 677 p.

ROSS, M.H.; PAWLINA, W. Histologia: texto e atlas. Em correlação com a biologia celular e molecular. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; Editorial Médica Panamericana, 2008. 908 p.

NHZ2031-11 - História da Astronomia (4-0-4)

Ementa

Estudo da evolução da ciência astronômica desde a Grécia Antiga até o Século XVII. Com o objetivo de melhor compreender as relações entre astronomia, física e cosmologia nos diferentes períodos históricos abordados, procurar-se-á explicitar o estatuto das hipóteses ou modelos matemáticos concebidos para reproduzir os movimentos dos astros na obra de cada autor.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

COPÉRNICO. Sobre las revoluciones, Madri: Tecnos, 2009.

KEPLER, El secreto Del universo, Madri: Alianza, 1992.

PTOLOMEU, Almagest, Princeton: University Press, 1998.

EVANS, J. The history and practice of ancient astronomy, Oxford: University Press, 1998.

MOURÃO, R. R. de F. Kepler e a descoberta das leis do movimento planetário, São Paulo: Odisseus, 2008

DUHEM, P. Sauver les apparences, Paris: Vrin, 2003.

Bibliografia Complementar

CHRISTIANSON, On Tycho's island: Tycho Brahe and his assistants, 1570-1601, Cambridge: university Press, 2001.

DUHEM, P. e Salvar os fenômenos, Campinas: Cadernos de História e Filosofia da Ciência, Suplemento 3/1984.

HOSKIN, M. The Cambridge concise history of astronomy, Cambridge: University Press, 1999.

GINGERICH, O. The eye of the heaven: Ptolemy, Copernicus, Kepler, Nova Iorque: Springer, 1997.

ESHT009-17 - História da Cidade e do Urbanismo (4-0-4)

Ementa

Aspectos conceituais e de análise do processo de transformação da cidade ao longo da História e do urbanismo contemporâneo. A cidade na História. A Revolução Industrial e as origens do urbanismo. O urbanismo no século XX. Metrôpoles e megalôpoles. A cidade contemporânea: globalização e projetos urbanos. História da cidade e do urbanismo no

Brasil.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BENEVOLO, L. História da Cidade. São Paulo: Perspectiva, 2001.

OUTTES, J. Disciplinando la sociedad através de la ciudad: El origen del urbanismo en Argentina y Brasil (1894-1945). EURE (Santiago) [online]. 2002, vol.28, n.83, pp. 7-29. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008300002>>

HALL, P. Cidades de amanhã. São Paulo: Editora Perspectiva, 1995.

Bibliografia Complementar

ARGAN, G. C. História da arte como história da cidade. São Paulo: Martins Editora, 2005.

CHOAY, F. O urbanismo. Utopias e realidades. Uma antologia. São Paulo: Perspectiva, 1997.

MORRIS, A. E. J. Historia de la forma urbana. Desde su origen hasta la Revolución Industrial. Barcelona: Gustavo Gili, 1984.

MUMFORD, L. A cidade na História. Suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

SENNETT, R. Carne e pedra. O corpo e a cidade na civilização ocidental. Rio de Janeiro: Record, 1997.

ESZU029-17 - História da Cidade e do Urbanismo (4-0-4)

Ementa

Aspectos conceituais e de análise do processo de transformação da cidade ao longo da História e do urbanismo contemporâneo. A cidade na História. A Revolução Industrial e as origens do urbanismo. O urbanismo no século XX. Metrôpoles e megalôpoles. A cidade contemporânea: globalização e projetos urbanos. História da cidade e do urbanismo no Brasil.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ASCHER, F. Metápolis: acerca do futuro da cidade. Oeiras: Celta Editora, 1998.

BENEVOLO, L. História da Cidade. São Paulo: Perspectiva, 2001.

MUMFORD, L. A cidade na História. Suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

SASSEN, S. As cidades na economia mundial. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

REIS GOULART, N. Cadernos de Pesquisa do LAP. Série Urbanização e Urbanismo. Universidade de São Paulo – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, n.1, n.3 e n.9.

Bibliografia Complementar

ARGAN, G. C. História da arte como história da cidade. São Paulo: Martins Editora, 2005.

ASCHER, F. Os novos princípios do urbanismo. São Paulo: Romano Guerra, 2010.

CHOAY, F. O urbanismo. Utopias e realidades. Uma antologia. São Paulo: Perspectiva, 1997.

MORRIS, A. E. J. História de la forma urbana. Desde su origen hasta la Revolución Industrial. Barcelona: Gustavo Gili, 1984.

PEREIRA, M. A. C. S. Notas sobre o urbanismo no Brasil: construções e crise de um campo disciplinar. In: MACHADO, D. B. P.; PEREIRA, M. A. C. S.; SILVA, R. (Org.). Urbanismo em questão, p. 55-83. Rio de Janeiro: UFRJ: PROURB, 2003.

SENNETT, R. Carne e pedra. O corpo e a cidade na civilização ocidental. Rio de Janeiro: Record, 1997.

NHZ5016-15 - História da Educação (4-0-4)

Ementa

A educação como processo histórico. Relações entre educação e história, suas consequências para a prática educativa atual. Correntes pedagógicas dos momentos históricos passados e seus desdobramentos contemporâneos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARANHA, MARIA L. de A. História da educação e da pedagogia: geral e do Brasil. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2008.

MANACORDA, Mario A. História da educação: da Antiguidade aos nossos dias. 13.ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. 3.ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

Bibliografia Complementar

BOTO, Carlota. A escola do homem novo. São Paulo: UNESP, 1996. COMENIUS. Didática magna. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

JAEGER, Werner W. Paideia: a formação do homem grego. 5.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

LOPES, Eliane Marta Teixeira; FARIA FILHO, Luciano Mendes; VEIGA, Cynthia Greive. 500 anos de educação no Brasil. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

SCOCUGLIA, Afonso S.; MACHADO, José S. Pesquisa e historiografia da educação brasileira. Campinas: Autores Associados, 2006.

SEVERINO, A. J. Educação, sujeito e história. São Paulo: Olho D'água, 2007.

NHH2032-13 - História da Filosofia Antiga: Aristóteles e o Aristotelismo (4-0-4)

Ementa

A disciplina tem por objetivo o estudo de algumas noções centrais na filosofia de Aristóteles, a saber: matéria e forma; potência e atualidade; natureza, mudança e movimento; a teoria das quatro causas e suas implicações ontológicas, metafísicas e epistemológicas; substância, essência e acidente; teoria da predicação; as categorias.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARISTÓTELES. De Anima. São Paulo: Editora 34, 2006. 357 p.

_____. Órganon: categoria, da interpretação, analíticos anteriores, analíticos posteriores, tópicos, refutações sofisticas. 2 ed. Bauru: Edipro, 2010. 608 p. (Série clássicos edipro).

_____. Categorias. Lisboa: porto Editora, 1995. 187 p. (Coelção filosofia-texto).

_____. Física I e II. Campinas: UNICAMP, 2009. 415 p.

_____. Metafísica: ensaio introdutório. São Paulo: Edições Loyola, 2002. v.1. 341 p. (Ensaio introdutório).

_____. Metafísica: texto grego com tradução ao lado. São Paulo: Edições Loyola, 2002. v.2. 695 p. (Ensaio introdutório).

_____. Metafísica: sumário e comentários. São Paulo: Edições Loyola, 2002. v.3. 753 p. (Ensaio introdutório).

_____. Metafísica. Bauru: Edipro, 2006. 363 p.

_____. História dos animais: historia dos animais: livros I-IV. Lisboa: Imprensa nacional, 2006. 317 p. (Obras completas de Aristóteles).

_____. História dos animais: II, Lisboa: Imprensa Nacional, 2006. (Obras completas de Aristóteles).

Bibliografia Complementar

ANGIONI, Lucas. As noções aristotélicas de substância e essência: o livro VII da Metafísica de Aristóteles. Campinas: UNICAMP, 2008. 415 p.

_____, Lucas. Introdução à teoria da predicação em Aristóteles. Campinas: UNICAMP. 2006. 213 p.

AUBENQUE, Pierre. El problema del ser en Aristóteles: ensayo asobre La problemática aristotélica. Madri: Escolar y Mayo, 2008. 472 p.

BARNES, Jonathan. Aristóteles. [Aristotle]. 3 ed. Madrid: Catedra, 1999. 159 p. (Colección teorema).

BERTI, E. Novos estudos aristotélicos: epistemologia, lógica e dialética. São Paulo: Loyola, 2010. 502 p.

IRWIN, Terence. Aristotle's first principles, Oxford: Clarendon Press, 1988. 702 p.

MUNÓZ, Alberto Alonso. Liberdade e causalidade: ação, responsabilidade e metafísica em Aristóteles. São Paulo: Discurso Editorial, 2002. 424 p.

PEREIRA, Oswaldo Porchat. Ciência e dialética em Aristóteles, São Paulo: Editora UNESP, 2001. 415 p. (Biblioteca de filosofia, 1).

ROSS, D. Aristotle. Londres: Routledge, 2004.

ZINGANO, Marcos (Coord.). Sobre a metafísica de Aristóteles: textos selecionados. São Paulo: Odisseus, 2005. 413 p.

NHH2033-13 - História da Filosofia Antiga: Platão e o Platonismo (4-0-4)

Ementa

A disciplina tem em vista a introdução ao estudo de fontes antigas, dos pré-socráticos a Platão. Nesse âmbito, pretende-se investigar e discutir as primeiras tentativas filosóficas de compreensão e explicação da natureza e do homem, a partir do exame dos seguintes temas: arché e physis, a dialética platônica e o diálogo como escrita filosófica; maiêutica e anamnese; a doutrina das formas; a natureza do conhecimento.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BARNES, Jonatham. Filósofos pré-socráticos. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 367 p. (Clássicos).

KIRK, G. S.; RAVEN, J. E.; SCHOFIELD, M. Os filósofos pré-socráticos: história crítica com seleção de textos. [The presocratic philosophers]. 7 ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2010. 544 p.

PLATÃO. A república: ou sobre a justiça, diálogo político. [Politéia]. São Paulo: Martins Editora, 2006. 419 p. (Paidéia).

_____. A República. Belém: EDUFPA, 2000.

_____. Diálogos I. Bauru: Edipro, 2007. v.1. 320 p. (Clássicos Edipro).

_____. Diálogos II. Bauru: Edipro, 2007. v.2. 292 p. (Clássicos Edipro).

_____. Diálogos III. Bauru: Edipro, 2008. v.3. 278 p. (Clássicos Edipro).

_____. Diálogos IV. Bauru: Edipro, 2009. v.4. 304 p. (Clássicos Edipro).

_____. Diálogos V. Bauru: Edipro, 2009. v.5. 287 p. (Clássicos Edipro).

_____. Diálogos VI. Bauru: Edipro, 2011. v.6. 269 p. (Clássicos Edipro).

Bibliografia Complementar

BENSON, Hugh H. Platão. Porto Alegre: Artmed, 2011. 440 p. (Explorando grandes autores-filosofia).

BRISSON, Luc; PRADEAU, Jean-François. Vocabulário de Platão. [Le vocabulaire de Platon]. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 86 p. (Coleção vocabulário dos filósofos).

CARONE, Gabriela Roxana. A cosmologia de Platão e suas dimensões éticas. São Paulo: Loyola, 2008. 324 p. (Estudos platônicos).

GOLDSCHMIDT, Victor. Os diálogos de Platão: estrutura e método dialético. São Paulo: Loyola, 2002. 354 p.

KOYRÉ, A. Introdução à leitura de Platão. Lisboa: Presença, 1988.

MAIRE, G. Platão. Lisboa: Edições 70, 2002.

SZLEZÁC, T. A. Ler Platão. São Paulo: Loyola, 2005. (Coleção Leituras Filosóficas).

TRABATTONI, Franco. Platão. São Paulo: Annablume, 2010. 342 p. (Coleção Archai: as origens do pensamento ocidental).

VOEGELIN, E. Ordem e história: Platão e Aristóteles. São Paulo: Loyola, 2009. v.3.

ZINGANO, Marco. Platão e Aristóteles: o fascínio da filosofia. 2 ed. São Paulo: Odysseus, 2005. 134 p. (Coleção Imortais da Ciência).

NHH2034-13 - História da Filosofia Contemporânea: o século XIX (4-0-4)

Ementa

Estudo de elementos do cenário filosófico, especialmente entre meados do século XIX e início do século XX, que possam ser apontados como emblemáticos da ruptura entre a filosofia moderna e sua expressão contemporânea, com ênfase na caracterização, ainda que geral, desta última. Dentre outros elementos, propõe-se o estudo da busca da filosofia contemporânea por superar os modelos filosóficos metafísicos anteriores.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. A ideologia alemã.[Die Deutsche ideologie]. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 119 p. (Coleção clássicos).

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. A gaia ciência. São Paulo: Cia. das Letras, 2001. 362 p.

_____, Friedrich Wilhelm. Além do bem e do mal: prelúdio a uma filosofia do futuro. São Paulo: Cia. das Letras, 2005. 247 p.

_____, Friedrich Wilhelm. Genealogia da moral: uma polêmica. São Paulo: Cia. das Letras, 2009. 206 p.

SCHOPENHAUER, Arthur. O mundo como vontade e como representação. São Paulo: UNESP, 2005. 695 p.

Bibliografia Complementar

BRANDÃO, Eduardo. A concepção de matéria na obra de Schopenhauer. São Paulo: Humanitas, 2009. 368 p.

FEUERBACH, Ludwig. A essência do cristianismo. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 343 p.

FOUCAULT, Michel. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. [Les mots et les choses]. 9 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 541 p. (Coleção tópicos).

GRESPLAN, J. O negativo do capital. São Paulo: Ed. Hucitec, 1999.

HABERMAS, J. Conhecimento e interesse. Rio de Janeiro, Zahar, 1982. 59 p.

KIERKEGAARD, Soren. O conceito de angústia. São Paulo: Universitária São Francisco; Vozes, 2010. 179 p. (Coleção pensamento humano).

_____, Soren; GUIMARÃES, TORRIERI. Temor e tremor. São Paulo: Hemus, 2008. 115 p.

LUKÁCS, Georg. História e consciência de classe: estudo sobre a dialética marxista. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 598 p. (Tópicos).

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. A sagrada família: ou a crítica da crítica contra Bruno Bauer e

consortes. São Paulo: Boitempo, 2003. 278 p.

_____, Karl. O capital. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010. 6 v.

_____, Karl; ENGELS, Friedrich. Manifesto comunista.[Manifest der Ko,,unistischen partei]. São Paulo: Boitempo, 2010. 271 p. (Coleção Marx-Engels).

_____, Karl. Sobre a questão judaica. São Paulo: Boitempo, 2010. 139 p. (Coleção Marx-Engels).

_____, Karl; ENGELS, Friedrich. Obras escolhidas. São Paulo: Alfa-Omega, s/d. 3 v.

MARTON, Scarlett. Nietzsche: das forças cósmicas aos valores humanos. 3.ed. Belo Horizonte: UFMG, 2010. 288 p. (Humanistas).

MOURA, C. A. R. de. Nietzsche: civilização e cultura. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 319 p.

NIETZSCHE, Friedrich W. Assim falava Zaratustra. São Paulo: Hemus, 2002. 262 p.

_____, Friedrich. Aurora. São Paulo: Cia. das Letras, 2004. 336 p.

_____, Friedrich. Crepúsculo dos ídolos: ou como se filosofia com o martelo. São Paulo: Cia. das Letras, 2006. 154 p. (Coelção das obras de Nietzsche).

_____, Friedrich. Ecce Homo; como alguém se torna o que é. [Ecce homo; wie man wird, was man ist]. São Paulo: Cia. das Letras, 2008. 141 p.

_____, Friedrich Wilhelm. Humano, demasiado humano: um livro para espíritos livres. [Menschliches allzumenschliches: ein buch fufreie geister]. São Paulo: Cia. das Letras, 2005. 315 p.

_____, Friedrich. O anticristo. São Paulo: Centauro, 2005. 96 p.

_____, Friedrich. O nascimento da tragédia: ou Helenismo e pessimismo. São Paulo: Cia. das Letras, 2007. 177 p.

_____, Friedrich. Obras incompletas. São Paulo: Nova Cultural, 1998 (col. Os pensadores) [edições mais antigas são preferíveis].

SCHOPENHAUER, Arthur. Metafísica do belo. São Paulo: UNESP, 2003. 249 p.

_____, Arthur. Fragmentos sobre a história da filosofia precedido de esboço de uma história da doutrina do ideal e do real. [Skitze einer geschite der lehre vom idealen und realen e fragmente zur geschichte der philosophie]. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 195 p. (Obras de Schopenhauer).

VOLPI, Franco; VANNUCCHI, Aldo. O Nihilismo. São Paulo: Edições Loyola, 1999. 163 p. (Leituras Filosóficas).

NHH2035-13 - História da Filosofia Contemporânea: o Século XX (4-0-4)

Ementa

Estudo de vertentes diversas da filosofia produzida no contexto entre-guerras e após a II Guerra Mundial. Busca compreender o desenvolvimento do pensamento filosófico elaborado frente aos acontecimentos históricos do século XX e, eventualmente, seus desdobramentos no século atual.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985. 223 p.

BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. 7 ed. São Paulo, Brasiliense, 1994. 253 p. (Obras escolhidas,1).

BERGSON, Henri. A evolução criadora. [L'evolution créatrice]. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2005. 398 p. (Coleção tópicos).

HEIDEGGER, Martin. Nietzsche. Rio de Janeiro: Forense, 2010. 2 v.

SARTRE, Jean-Paul. O ser e o nada: ensaio de ontologia fenomenológica. Petrópolis: Vozes, 2009. 782 p.

WITTGENSTEIN, Ludwig. Tractatus logico-philosophicus. Madrid: Alianza Editorial, 2002. 215 p.

Bibliografia Complementar

ADORNO, Theodor W. Dialética negativa.[Negative dialektik]. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009. 349 p.

ARENDT, Hannah. A condição humana. 11 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. 407 p.

_____, Hannah. Entre o passado e o futuro. 6.ed. São Paulo: Perspectiva, 2009. 348 p. (Debates; 64).

BERGSON, Henri. Matéria e memória: ensaios sobre a relação do corpo com o espírito. 3ª ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2006. 291 p. (Coleção tópicos).

_____, Henri. O pensamento e o movimento: ensaios e conferências . São Paulo: Martins Fontes, 2006. 297 p. (Tópicos).

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. O anti-Édipo: capitalismo e esquizofrenia. [L'anti-Edipe: capitalisme et schizophrénie 1]. São Paulo: Editora 34, 2010. 559 p.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. 23ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 1979. 295 p.

_____, Michel. Vigiar e punir: nascimento da prisão. 37ª ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 291 p.

GAGNEBIN, Jeanne Marie. Lembrar escrever esquecer. São Paulo: Ed. 34, 2006. 223 p.

HABERMAS, J. Mudança Estrutural da Esfera Pública. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.

HEIDEGGER, Martin. Ensaio e conferências. Petrópolis: Vozes, 2010. 269 p. (Pensamento Humano).

_____, Martin. História da filosofia: de Tomás de Aquino a Kant. Petrópolis: Vozes, 2009. 271 p. (Coleção Textos Filosóficos).

_____, Martin. Os conceitos fundamentais da metafísica: mundo, finitude, solidão. Rio de Janeiro: Forense, 2006. 432 p.

HOBBSAWM, Eric. A era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991. [Age of extremes; the short twentieth century: 1914-1991]. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 598 p.

HORKHEIMER, Max. et al. Textos escolhidos de Benjamin, Horkheimer, Adorno e Habermas. São Paulo: Abril Cultural, 1980 (Coleção os pensadores).

_____, Max. Eclipse da razão. São Paulo: Centauro, 2002. 192 p.

LEVINAS, Emmanuel. Totalidade e infinito: ensaios sobre a exterioridade. Lisboa: Edições 70, 2008. 310 p. (Biblioteca de filosofia contemporânea, 5).

MARCUSE, Herbert. Eros e civilização: uma interpretação filosófica do pensamento de Freud. [Eros and civilization]. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 232 p.

MOURA, C. A. R. de. Racionalidade e crise: estudos de história da filosofia moderna e contemporânea. São Paulo: Discurso Editorial, 2001.

NOBRE, M. A dialética negativa de Theodor W. Adorno. São Paulo: Iluminuras, 1998.

PRADO JUNIOR., Bento. Presença e campo transcendental: consciência e negatividade na filosofia de Bergson. São Paulo: EDUSP, 1988. 223 p. (Passado & Presente; Tese).

RUSSELL, Bertrand. Ensaio escolhido. São Paulo: Abril Cultural, 1978. 222 p. (Coleção -Os Pensadores).

SARTRE, Jean-Paul. O existencialismo é um humanismo. São Paulo: Abril Cultural, 1978. 191 p. (Os pensadores).

_____, Jean-Paul. O existencialismo é um humanismo. Petrópolis: Editora Vozes, 2010. 84 p. (Coleção Texto Filosóficos).

STEGMÜLLER, Wolfgang. A filosofia contemporânea: introdução crítica. São Paulo: EPU, 1977. 2 v.

WITTGENSTEIN, Ludwig. Investigações filosóficas. 4 ed. Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2005. 349 p. (Pensamento Humano).

_____, Ludwig. Tractatus logico-philosophicus. Madrid: Alianza Editorial, 2002. 215 p.

NH2036-11 - História da Filosofia da Antiguidade Tardia (4-0-4)

Ementa

Estudo da filosofia desenvolvida entre o Séc. III e o início da Idade Média. Serão investigadas as múltiplas influências, entre as quais se destaca o cristianismo, que vêm sobrepor-se ao projeto de síntese das filosofias aristotélica e platônica empreendida por alguns dos mais importantes pensadores do período.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BOÉCIO, Escritos (Opuscula Sacra), trad. Juvenal Savian Filho, São Paulo: Martins Fontes, 2005.

BOÉCIO, Consolación de La filosofia, trad. Pedro Rodriguez Santidrián, Madri: Alianza, 1999.

PHILOPONUS-SIMPLICIUS Place, void and eternity, Philoponus: Corollaries on place and void; Simplicius: Against Philoponus on the eternity of the world, Trad. David Furley e Christian Wildberg, Nova Iorque: Cornell University Press, 1991.

PROCLO, *Commento alla Republica di Platone*, Milão: Bompiani, 2004.

PLOTINO, *Eneada II e A organização do cosmo*, trad. João Lupi, São Paulo: Vozes, 2010.

PLOTINO, *Enéadas (3 vols.)*, trad. J. Igal, Madri: Gredos, 2001.

SIMPLICIUS, MCKIRAHAN, R. *On Aristotle's physics 8.6 e 10*, Nova Iorque: Cornell University Press, 2001.

SIMPLICIUS, *Corollaries on place and time*, trad. J. O. Urmson, Nova Iorque: Cornell University Press, 1992

Bibliografia Complementar

SAVIAN FILHO, J. *Metafísica do ser em Boécio*, São Paulo: Loyola, 2008.

SORABJI, R. *Philoponus and the rejection of Aristotelian science*, Nova Iorque: Cornell University Press, 1988.

SORABJI, R. *Matter, Space and motion*, Nova Iorque: Cornell University Press, 1998.

BEZERRA, C. C. *Compreender Proclo e Plotino*, São Paulo: Vozes, 2006.

BALTUSSEN, H. *Philosophy and exegesis in Simplicius: the methodology of a commentator*, Londres: Duckworth, 2008.

NHH2086-16 - História da Filosofia Medieval: do Século IV ao X (4-0-4)

Ementa

Estudam-se temas e autores que marcaram o pensamento filosófico referente ao período que se estendeu do século IV ao X. A filosofia da época problematizava especialmente algumas questões, dentre as quais: ontologia; disciplinas liberais e educação; o alcance e o limite do conhecimento e da vontade; fé e razão; dialética; ética; pecado; liberdade; política; escravidão; recepção da filosofia anterior, etc. Entre os principais filósofos do período, podem ser mencionados: Jâmblico, Agostinho, Proclo, Boécio, Filopono, Al-Farabi, Ibn Sina (Avicena), Ibn Gabitol (Avicebron), Anselmo e Al-Ghazali.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AGOSTINHO. *Confissões*. São Paulo: Saraiva, 2012.

_____. *A cidade de Deus*. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

_____. *Contra os Acadêmicos. A Ordem. A Grandeza da Alma. O Mestre*. 2. ed. São Paulo: 2015.

AUGUSTIN. *La Trinité – livres I-VII*. Paris: Institut d'Études Augustiniennes, 1997.

_____. *La Trinité – livres VIII-XV*. Paris: Desclée de Brouwer, 1997.

_____. *Les Confessions*. Paris: Les Belles Lettres, 1996, 4a ed, vols. I e II.

_____. *Les Confessions*. Paris: Desclée de Brower, 1998 e 1992. (col. "Bibliothèque Augustinienne", vols. 13 e 14)

ANSELMUS. *Opera omnia*. Stuttgart: Frommann, 1984. 2 vols.

BOETHIVS. *De Consolatione philosophiae. Opuscula theologica*. Leipzig: Saur, 2000.

BOÈCE. Traités théologiques. Intr. et tr. par A. Tisserad. Paris: Flammarion, 2000.

JANSSENS, B. (publishing manager). The Library of Latin texts (LLT) – 10 (DVD). Turnhout: Brepols, 2015.

BOÉCIO. Tratados Teológicos. Dissertação de Mestrado. São Paulo, USP, 2000.

Bibliografia Complementar

AGOSTINHO. Confissões. São Paulo: Saraiva, 2012.

_____. Confissões. São Paulo: Paulus, 2002.

_____. De Magistro. São Paulo: Abril, 1973 (col. “Os Pensadores”, VI).

_____. Diálogo sobre a vida feliz. Edição bilíngue. Lisboa: Edições 70, 1988.

_____. A doutrina cristã. Col. Patrística, 17. São Paulo: Paulus, 2002.

_____. A Trindade. Col. Patrística, 7. São Paulo: Paulus, 1995.

_____. O livre-arbítrio. Col. Patrística, São Paulo, Paulus, 1994.

_____. A Natureza do Bem. Rio de Janeiro: Sétimo Selo, 2005.

_____. A Verdadeira Religião. São Paulo: Paulinas, 1987, 2a ed.

_____. Comentário ao Gênesis: Comentário Literal ao Gênesis, Sobre o Gênesis contra os Maniqueus e Comentário Literal ao Gênesis, Inacabado. Paulo: Paulus, 2005.

_____. Comentário aos Salmos - salmos 1-50. São Paulo: Paulus, 1997 (col. “Patrística”, vol. 9/1).

_____. Comentário aos Salmos - salmos 51-100. São Paulo: Paulus, 1997 (col. “Patrística”, vol. 9/2).

_____. Comentário aos Salmos - salmos 101-150. São Paulo: Paulus, 1997 (col. “Patrística”, vol. 9/3).

AUGUSTIN. Confessions. Paris, Les Belles Lettres, 1990.

_____. La cité de Dieu (Livres I – V). Paris: Desclée de Brouwer, 2015.

_____. La cité de Dieu (Livres VI – X). Paris: Institut D’Études Augustiniennes, 2014.

_____. La cité de Dieu (Livres XI – XIV). Paris: Institut D’Études Augustiniennes, 1992.

_____. La cité de Dieu (Livres XV – XVIII). Paris: Institut D’Études Augustiniennes, 2014.

_____. La cité de Dieu (Livres XIX – XXII). Paris: Desclée de Brouwer, 1960.

_____. Dialogues Philosophiques: Contre les Academiciens, Le bonheur, De l'ordre. Paris: Desclée de Brower, 1948.

_____. Dialogues Philosophiques: Le maître, Le libre arbitre. Paris: Desclée de Brower, 1952.

_____. Dialogues Philosophiques: Soliloques, L'immortalité de l'ame, La grandeur de l'ame. Paris: Desclée de Brower, 2000.

_____. La Genèse au sens littéral - livres I-VII. Paris: Brepols, 2000.

_____. La Genèse au sens littéral - livros VIII-XII. Paris: Brepols, 2001 .

_____. La Genesi II – La Genesi alla lettera. Roma: Città Nuova, 1989.

_____. La Morale Chrétienne: De Moribus ecclesiae catholicae; De agone christiano; De

natura boni. Paris: Desclée de Brouwer, 1949.

_____. La musique - De musica libri Sex. Paris: Desclée de Brouwer, 1947.

_____. La Trinité – livres I-VII. Paris: Institut d'Études Augustiniennes, 1997.

_____. La Trinité – livres VIII-XV. Paris: Desclée de Brouwer, 1997.

_____. Les Confessions. Paris: Les Belles Lettres, 1996, 4a ed, vols. I e II.

_____. Les Confessions. Paris: Desclée de Brouwer, 1962 (col. "Bibliothèque Augustinienne", vols. 13 e 14)

_____. Oeuvres de saint Augustin, 8 - La Foi Chrétienne: De vera religione. De utilitate credendi. De fide rerum quae non videtur. De fide et operibus. Paris: Desclée de Brouwer, 1982.

_____. Six Traités Anti-Manichéens: De duabus animabus; Contra Fortunatum; Contra Adimantum; Contra Epistolam Fundamenti; Contra Scundinum; Contra Felicem Manichaeum. Paris: Desclée de Brouwer, 1961.

_____. Sobre a potencialidade da alma - De quantitate animae. Petrópolis: Vozes, 1997.

_____. Sur la Genèse contre les Manichéens. Sur la Genèse au sens littéral, livre inachevé. Paris: Institut d'Études Augustiniennes / Centre National du Livre, 2004.

AUBIN, P. Plotin et le christianisme. Triade plotinienne et trinité chrétienne. Paris: Beauchesne, 1992.

AYOUB, C. N. A. Iluminação trinitária em Santo Agostinho. São Paulo: Paulus, 2011.

BERMON, E. Le cogito dans la pensée de Saint Augustin. Paris: Vrin, 2002.

BOCHET, I. Saint Augustin et le désir de Dieu. Paris: Études Augustiniennes, 1982.

BRACHTENDORF, J. Confissões de Agostinho. São Paulo: Loyola, 2008.

BROWN, Peter. Santo Agostinho: uma biografia. São Paulo: Record, 2005.

COUCELLE, P. Recherches sur les Confessions de saint Augustin. Paris: De Boccard, 1950.

DIXSAUT, M., MARIE-MOREL, P., TORDO-ROMBAUT, K. La connaissance de soi. Études sur le traité 49 de Plotin. Paris: Vrin, 2002.

GILSON, E.. Introdução ao Estudo de Santo Agostinho. 2. ed. São Paulo: Discurso Editorial; Paulus, 2007.

NOVAES FILHO, M. A. A razão em exercício. São Paulo: Discurso Editorial; Paulus, 2009.

UCCIANI, L. Saint Augustin ou le livre du moi. Paris: Éditions Kimé, 1998. (Durante o curso, a bibliografia complementar será incrementada)

NHH2087-16 - História da Filosofia Medieval: do Século XI ao XIV (4-0-4)

Ementa

Estudam-se autores e temas que caracterizaram o pensamento filosófico medieval, com enfoque no período que se estende do século XI ao XIV. Entre os autores que podem ser estudados, mencionamos: Pedro Abelardo, Pedro Lombardo, Ibn-Rushd (Averróis), Maimônides, Grosseteste, Alberto Magno, Tomás de Aquino, Boaventura, Raimundo Lúlio, Duns Scotus, Eckhart, Marsílio de Pádua, Ockham, Jean Buridan. Entre os temas a serem

assunto do curso estão: metafísica (as provas da existência de Deus, a disputa sobre a eternidade do mundo, ser e existência, ontologia), lógica (a querela sobre os universais, a relação entre fé e razão, lógica e linguagem, filosofia e teologia, nominalismo, predicação, teologia e filosofia, as ciências intermediárias), ética (felicidade, virtudes e vícios, pecado, o mal, liberdade e predestinação, os futuros contingentes), filosofia política (justiça, lei, o poder eclesiástico, sistemas de governo, escravidão), a recepção da filosofia antiga (platonismo e aristotelismo) e o debate sobre o intelecto agente.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ABELARDO. História das minhas calamidades. in coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril, 1973; VII: pp. 247-78 (Col. Os Pensadores).

ABELARDO. Lógica para principiantes. 2 ed. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

AQUINO, T. Comentário ao tratado da trindade de Boécio. São Paulo: UNESP, 1999.

_____. O ente e a essência. Petrópolis: Vozes, 2005.

_____. Prólogos dos Comentários de Tomás de Aquino para as obras de Aristóteles. São Paulo: Cepame, 2007. Inédito. (Uma versão preliminar e ainda carente de revisão dessas traduções está disponível em: GILSON, Etienne. Le Thomisme: introduction a la philosophie de saint Thomas d'Aquin. Paris: Vrin, 19656, éd. rev. et augm.)

_____. Suma de Teologia, Primeira Parte, Questão 15 : Sobre as Ideias. São Paulo: Barcarolla/Discurso, 2010(40): 309-328.

_____. Suma de Teologia, Primeira Parte – Questões 84-89. Uberlândia: Edufu, 2004.

_____. Suma teológica, Vols. I, II, III. São Paulo: Loyola, 2001.

_____. Verdade e conhecimento. São Paulo: Martins Fontes, 1999. SCOTUS, J. D. Opera omnia. Civ. Vaticana. 1950 ss..

OCKHAM, G.. Seleção de textos. São Paulo: Abril Cultural, 1973 (Col. Os Pensadores).

_____. Scriptum in Librum Primum Sententiarum (Ordinatio). Ed. G. Gál et al. New York: St. Bonaventure UP, 1967.

_____. Summa Logicae. Ed. Ph. Boehner et al. New York: St. Bonaventure UP, 1974.

JANSSENS, B. (publishing manager). The Library of Latin texts (LLT) – 10 (DVD). Turnhout: Brepols, 2015. CD-ROM. Series A. ISBN: 978-2-503-55559-1

SCOTO, J. D. Escritos filosóficos. São Paulo: Abril Cultural, 1973 (Col. Os Pensadores).

ECKHART. M. O Livro da Divina Consolação e outros textos seletos. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

_____. Sermões Alemães: Vol. I. Bragança Paulista: EDUSF; Petrópolis: Vozes, 2006.

_____. Sermões Alemães: Vol. II. Bragança Paulista: EDUSF; Petrópolis: Vozes, 2008.

Bibliografia Complementar

AERSTEN, J. A. Nature and Creature, Thomas Aquinas's Way of Thought. Leiden/New York: Brill, 1988.

AQUINO, T.. Exposição sobre A metafísica de Aristóteles, proêmio. In: Transformação. São Paulo, 1982, v. 5, p. 103 -106. Disponível em:<<http://www.fflch.usp.br/df/cepame>>. Acesso

em: 05 jul. 2012.

ANDRÉS, T. de. *El Nominalismo de Guillermo de Ockham como Filosofía del Lenguaje*. Madrid: Gredos, 1969.

BIARD, J. *Logique et théorie du signe au XIVe siècle*. Paris: Vrin, 1989.

BOSCHUNG, P. *From a Topical Point of View. Dialectic in Anselm of Canterbury's De Grammatico*. Leiden: Brill, 2006.

BRÉHIER, É. *História da Filosofia*. São Paulo: Ed. Mestre Jou, 1979. DE LIBERA, A.. *A Filosofia Medieval*. São Paulo:, Loyola, 1998

_____. *Archeologie du sujet. Vols. I e II*. Paris: Vrin, 2007.

_____. *A filosofia medieval*. São Paulo: Loyola, 2001.

ECO, U., & MARMO, C. (eds.). *On the Medieval Theory of Signs*. Amsterdam: Benjamins, 1989.

ELDERS, L. J. *La métaphysique de Saint Thomas d'Aquin dans une perspective historique*. Paris: Vrin, 1994.

FABRO, C. *Participation et causalité selon saint Thomas d'Aquin*. Louvain/Paris: Nauwelaerts, 1960.

GARDEIL, H. D. *Iniciação à Filosofia de S. Tomás de Aquino*. São Paulo: Paulus, 2013.

GILSON, E.. *A filosofia na Idade Média*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

_____, *A existência na filosofia de S. Tomás*. São Paulo: Duas Cidades, 1962.

_____, *El Tomismo. Introducción a la filosofía de santo Tomás de Aquino*. Pamplona: Universidad de Navarra - EUNSA, 1989, 2 ed.

_____, *L'être et l'essence*. Paris : Vrin, 2000.

_____, *Le Thomisme. Introduction à la philosophie de saint Thomas d'Aquin*. Paris: Vrin, 2010, 6ª edição.

_____, *O espírito da filosofia medieval*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

_____, *Por que São Tomás criticou Santo Agostinho: Avicena e o ponto de partida de Duns Escoto*. São Paulo: Paulus, 2010.

GRABMANN, M. *Interpretações medievais do nous poietikós*. Campinas : IFCH/UNICAMP, col. Textos Didáticos n. 60, 2006.

KALUZA, Z., & VIGNAUX, P. (éds.). *Preuves et raisons à l'Université de Paris. Logique, ontologie et théologie au XIVe siècle*. Paris: Vrin, 1984.

KAUFMANN, M. *Begriffe, Sätze, Dinge. Referenz und Wahrheit bei Wilhelm von Ockham*. Leiden: Brill, 1993.

KENNY, A. *Aquinas on Being*. Oxford, Clarendon Press, 2002.

KRETZMANN, N., and STUMP, E. (eds.). *The Cambridge Companion to Aquinas*. London: Cambridge University Press, 1993.

KRETZMANN, N., et. al. (ed). *The Cambridge History of Later Medieval Philosophy: from the Rediscovery of Aristotle to the Disintegration of Scholasticism, 1100-1600*. London: Cambridge UP, 1982.

MCGRADE, A. S. *Filosofia medieval*. São Paulo: Ideias e Letras, 2008.

NASCIMENTO, C. A. R.. O caminho intermediário: alguns limites do conhecimento intelectual humano, segundo Tomás de Aquino. In Trans/form/ação. Revista do Departamento de Filosofia da FFC/UNESP/Marília. São Paulo, 1996, pp. 205-210. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/trans/v19/v19a15.pdf>. Acesso em 21/01/2013.

_____. A Metafísica da Ideia em Tomás de Aquino. Síntese – Revista de Filosofia. Belo Horizonte, v. 28(90): 5-16, 2011.

_____. De Tomás de Aquino a Galileu. Campinas : Unicamp, 1995

_____. Tomás de Aquino entre Agostinho e Aristóteles. In: PALACIOS, P. M., Tempo e razão: 1600 anos das Confissões de Agostinho. São Paulo: Loyola, 2002.

PANACCIO, C. Le discours intérieur: de Platon à Guillaume de Ockham. Paris: Seuil, 1999.

_____. Les mots, les concepts et les choses. Paris: Vrin, 1992.

_____. Ockham on Concepts. Aldershot: Ashgate, 2004.

PASNAU, R. Theories of Cognition in the Later Middle Ages. Cambridge UP, 1997.

RASCHIETTI, M. Mestre Eckhart: um mestre que falava do ponto de vista da eternidade. São Paulo: Paulus, 2013.

RASCHIETTI, M. Meister Eckhart e o Paradisus anime intelligentis. Mirabilia – Revista Eletrônica de História Antiga e Medieval, n. 12, jan.- jun. 2011, p. 74-90.

RIBAS CEZAR, C. Scotus e a Liberdade: Textos escolhidos sobre a vontade, a felicidade e a lei natural. Loyola: São Paulo, 2010.

STORCK, A. Filosofia Medieval. Rio de Janeiro: Zahar, 2003

TORREL, J.-P. Iniciação a Santo Tomás de Aquino. Sua pessoa e sua obra. Tr. De P. Rouanet. São Paulo: Loyola, 1999.

VAZ, H. C. DE L. 1998. Fisionomia do Século XIII. In: idem. Escritos de Filosofia I : Problemas de Fronteira. São Paulo: Loyola, 2ª edição, p. 11-33.

NH2037-11 - História da Filosofia Medieval: Escolas Franciscanas e Nominalismo (4-0-4)

Ementa

Estudo das filosofias de Duns Escoto e Guilherme de Ockham e de suas relações com os comentadores árabes de Aristóteles, em especial com Avicena. Serão investigados alguns temas centrais da filosofia destes autores representativos das escolas franciscanas, como a relação entre ser e essência, o problema do sujeito da metafísica e o problema dos universais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DUNS ESCOTO. Tratado do primeiro princípio, trad. Mario Santiago de Carvalho, Lisboa: Edições 70, 1998.

DUNS SCOTUS. Philosophical writings: a selection, trad. Allan B. Walter, Indianapolis: Hackett, 1987.

DUNS SCOTUS. Scotus vs. Ockham, trad. Martin Tweedale, Nova Iorque: Edwin Mellen, 1999.

OCKHAM, G. *Lógica dos termos*, trad. Fernando P. A. Fleck, Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

OCKHAM, G. *Summa de logica*, Madri: Personal, 2010.

OCKHAM, G. *Philosophical Writings: A Selection*, trad. Philotheus Boehner, Indianapolis: Hackett, 1990.

Bibliografia Complementar

BRAQUE, Remi. *Mediante a Idade Média*, São Paulo: Loyola, 2010.

GILSON, E. *Juan Duns Escoto: Introducción a sus posiciones fundamentales*, Madri: Ediciones Universidad de Navarra, 2007.

CROSS, R. *Duns Scotus*, Oxford: University Press, 1999.

CEZAR, C. R. *O conhecimento abstrativo em Duns Escoto*, Porto Alegre: EDPUCRS, 1998.

BOULNOIS, O. *Être et représentation: une généalogie de la métaphysique moderne l'époque de Duns Scot*, Paris: PUF, 1999.

SONDAG, G. *Duns Scot: la métaphysique de la singularité*, Paris: Vrin, 2005.

WILLIAM, T. *The Cambridge companion to Duns Scotus*, Cambridge: University Press, 2002.

ASTIT, M. *Les principes des choses en ontologie médiévale (Thomas d'Aquin, Scot, Occam)*, Paris: Éditions Bière, 1999.

COURTNEY, W. J. *Ockham and ockhamism*, Leiden: Brill Academic Publishers, 2008.

PANACCIO, C. *Ockham on concepts*, Nova Iorque: Ashgate, 2004.

MCCORD, M. A. *William Occam*, Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1990.

SPADE, P. V. *The Cambridge companion to Ockham*, Cambridge: University Press, 1999.

NHH2038-13 - História da Filosofia Medieval: Patrística e Escolástica (4-0-4)

Ementa

A disciplina visa investigar e discutir alguns temas centrais da Filosofia Medieval, tendo em vista a recepção das obras de Platão e Aristóteles. Nesse sentido, pretende-se compreender o universo filosófico medieval a partir dos seguintes aspectos: verdade e conhecimento; razão, fé e as provas da existência de Deus; a subalternação das ciências e as ciências intermediárias; *resolutio* e *compositio*.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AGOSTINHO, Santo. *Confissões*. 24 ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 367 p.

_____, Santo. *A cidade de Deus: contra os pagãos*. 11 ed. São Paulo: Vozes, 2009. 414 p. (Coleção pensamento Humano).

_____, Santo. *Contra os acadêmicos: a ordem, a grandeza da alma, o mestre*. [Contra acadêmicos, de ordine, de animae quantitate de magistro]. São Paulo: Paulus, 2008. 415 p. (Coleção Patristica, 24).

AQUINO, Tomás. *Comentário ao tratado da trindade de Boécio: questões 5 e 6*. São Paulo:

UNESP, 1999. 169 p. (Biblioteca Clássica).

_____, Tomás. O ente e a essência. 6 ed. Petrópolis: Vozes, 2010. 45 p. (Coleção pensamento humano).

_____, Tomás. Verdade e conhecimento. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

_____, Tomás. Suma teológica: teologia deus, trindade. 2 ed. São Paulo: Loyola, 2001. v.1. 693 p.

_____, Tomás. Suma teológica: a criação, o anjo, o homem. 2 ed. São Paulo: Loyola, 2002. v.2. 894 p.

_____, Tomás. Suma teológica: a bem-aventurança, os atos humanos, as paixões da alma. 2 ed. São Paulo: Loyola, 2003. v.3. 543 p.

Bibliografia Complementar

AQUINO, Tomás. Comentario a la física de Aristoteles. Madri: Eunsá, 2001.

_____, Tomás. Comentarios de los analíticos posteriores de Aristoteles. Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra, 2002.

BRACHTENDORF, J. Confissões de Agostinho. São Paulo: Loyola, 2008.

GILSON, Etienne. A filosofia na Idade Média. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 949 p. (Coleção Paidéia).

_____, Etienne. O espírito da filosofia medieval.[L'esprit de La philosophie médiévale]. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 591 p. (Paidéia).

_____, Etienne. Por que São Tomás criticou Santo Agostinho, Avicena e o ponto de partida de Duns Escoto.[Pourquoi Saint Thomas a critiqué Saint Augustin suivi de Avicenne et Le point de départ de Duns Scot]. 2 ed. São Paulo: Paulus, 2010. 183 p. (Coleção Filosofia).

LIBERA, Alain. A filosofia medieval. São Paulo: Loyola, 1998. 532 p.

_____, Alain. Pensar em La Edad Media. Barcelona: Anthropos, 2000. 289 p.(Pensar de nuevo 114).

MATTHEWS, Gareth. Santo Agostinho: a vida e as ideias de um filósofo adiante de seu tempo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007. 231 p.

MCGRADE, A. S. (Org.). Filosofia medieval. Aparecida: Ideias e Letras, 2008. 485 p.

NOVAES FILHO, Moacyr Ayres. A razão em exercício. São Paulo: Discurso Editorial, 2007. 378 p.

STORCK, Alfredo. Filosofia medieval. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. 64 p. (Filosofia Passo a passo, 30).

NH2039-11 - História da Filosofia Moderna: o Idealismo alemão (4-0-4)

Ementa

Trata-se de analisar o pensamento dos filósofos do chamado 'idealismo alemão', ou seja, a filosofia alemã imediatamente posterior a Kant. O criticismo e a questão do dogmatismo. Razão e entendimento. A religião e o absoluto. A doutrina da ciência e o sistema do idealismo

transcendental. Filosofia da natureza e filosofia do espírito. Dialética e especulação. O sistema do saber absoluto. A razão e a história.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FICHTE, J. G. A Doutrina-da-Ciência de 1794 e outros escritos. São Paulo: Abril Cultural, 1980. (Col. Os Pensadores).

KANT, I. Crítica da faculdade do juízo. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

HEGEL, G. Fenomenologia do espírito. 5.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

HEGEL, G. Enciclopédia das ciências filosóficas. Em epítome 3. Lisboa: Edições 70, 1992.

HEGEL, G. Fé e saber. São Paulo: Hedra, 2007.

SCHELLING. F. Obras Escolhidas. São Paulo: Abril Cultural, 1979. (Col. Os Pensadores)

Bibliografia Complementar

ARANTES, P. E. Hegel: a ordem do tempo. São Paulo: Hucitec/ Polis, 2000.

ARANTES, P. E. Ressentimento da Dialética, São Paulo: Paz e Terra, 1996.

BECKENKAMP, Joãozinho. Entre Kant e Hegel, Porto Alegre, Edipucrs, 2004.

BONACCINI, Juan Adolfo, Kant e o problema da coisa em si no idealismo alemão. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

FERREIRA, Manuel J. Carmo. Hegel e a justificação da filosofia. Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 1992

GIL, Fernando (org.) Recepção da crítica da razão pura. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1992.

GIOVANNI, G., Harris, H.S. Between Kant and Hegel. New York: State University of New York Press, 1985.

HARTMANN, Nicolai, A filosofia do idealismo alemão. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1983.

HEGEL, G. A razão na história: uma introdução geral à filosofia da história. 2.ed. São Paulo: Centauro, 2001.

HEGEL, G.W.F., Diferença entre os sistemas filosóficos de Fichte eSchelling. Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa/Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 2003.

FILHO, Silvio Rosa. O Eclipse da Moral. São Paulo: Barcarolla, 2010.

KANT, I. Duas introduções à Crítica do Juízo. São Paulo: Iluminuras, 1995.

KANT, I. Ideia de uma história universal de um ponto de vista cosmopolita. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2004.

KANT, I. Textos seletos. 6ª.ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

LEBRUN, G. A filosofia e sua história. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

LEBRUN, G. A paciência do conceito. São Paulo: UNESP, 2006.

LEBRUN, G. Kant e o fim da metafísica. São Paulo: Martins, 2002.

LEBRUN, G. Sobre Kant. 2ª.ed. São Paulo: Iluminuras, 2001.

SANTOS, J. H. O Trabalho do negativo. Ensaios sobre a Fenomenologia do Espírito. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

TORRES F., R. R. Ensaios de Filosofia Ilustrada, São Paulo: Iluminuras, 2004.

TORRES F., R. R. O Espírito e a Letra e a Crítica da Imaginação Pura em Fichte. São Paulo, Ática, 1975.

NHH2040-13 - História da Filosofia Moderna: o Iluminismo e seus desdobramentos (4-0-4)

Ementa

Centrando-se no pensamento produzido entre os séculos XVIII e XIX, estuda o período das luzes, sobretudo na França e na Alemanha, bem como seus desdobramentos no idealismo alemão. Propõe-se a compreender como a modernidade filosófica procura estabelecer, a partir da razão autônoma, os critérios que nortearão o conhecimento e a determinação das normas morais e jurídicas a serem reconhecidas como válidas no mundo das interações e instituições.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

KANT, Immanuel. Crítica da faculdade do juízo. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010. 381 p.

_____, Immanuel. Crítica da razão prática. 2 ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2008. 294 p. (Classicos).

_____, Immanuel. Crítica da razão pura. São Paulo: Icone, 2007. 541 p. (Coleção fundamentos do direito).

_____, Immanuel. Fundamentação da metafísica dos costumes. São Paulo: Discurso Editorial, 2010. 501 p.

HEGEL, G. W. F. Fenomenologia do espírito. 5.ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 549 p.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens: precedido de discurso sobre as ciências e as artes. [Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes]. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 330 p. (Coleção clássicos).

_____, Jean-Jean. O contrato social: princípios do direito político. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 186 p. (Clássicos).

Bibliografia Complementar

ARANTES, Paulo Eduardo. Ressentimento da dialética: dialética e experiência intelectual em Hegel (antigos estudos sobre o ABC da miséria alemã). São Paulo: Paz e Terra, 1996. 413 p.

DIDEROT, Denis; D'ALEMBERT, Jean Le Rond. Verbetes políticos da Enciclopédia. São Paulo: Discurso Editorial; Editora UNESP, 2006. 317 p.

HEGEL, G. W. F. Enciclopédia das ciências filosóficas 1830: a ciência da lógica. São Paulo: Loyola, 1995. 3 v.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich; TOLLE, Oliver (Org.). Fé e saber. São Paulo: Hedra, 2007. 179 p.

_____, Georg Wilhelm Friedrich. A razão na história: uma introdução geral à filosofia da história. 2.ed. São Paulo: Centauro, 2001. 130 p.

HYPPOLITE, J. Gênese e estrutura da fenomenologia do espírito. São Paulo: Discurso, 2003.

HÖFFE, Offried. Immanuel Kant, São Paulo: Martins Fontes, 2005. 381 p. (Tópicos).

KANT, Immanuel. Duas introduções à crítica do juízo. São Paulo: Iluminuras, 1995.

_____, Immanuel. Escritos pré-críticos. São Paulo: UNESP, 2005. 282 p.

_____, Immanuel; TERRA, Ricardo Ribeiro (Org.). Ideia de uma história universal de um ponto de vista cosmopolita. 3 ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. 171 p. (Biblioteca do Pensamento Moderno).

_____, Immanuel. Textos seletos. 6ª.ed. Petrópolis: Vozes, 2005. 107 p. (Textos filosóficos).

LEBRUN, Gérard. A filosofia e sua história. São Paulo: Cosac Naify, 2006. 606 p.

_____, Gérard. A paciência do conceito: ensaio sobre o discurso hegeliano. São Paulo: UNESP, 2006. 412 p.

_____, Gérard. Kant e o fim da metafísica. 2 ed. São Paulo: Martins, 2002. 782 p. (Coleção tópicos).

_____, Gérard. Sobre Kant. São Paulo: Iluminuras, 1993. 110 p. (Biblioteca Pólen).

MATHEW, S. Compreender Rousseau. Petrópolis: Vozes, 2009.

ROUSSEAU, Jean-Jacques; CRETELLA JUNIOR, José; CRETELLA, Agnes. Do contrato social. 2 ed. São Paulo: Revista dos tribunais,, 2008. 191 p. (RT textos fundamentais).

PIVA, Paulo Jonas de Lima. O Ateu Virtuoso. São Paulo: Discurso Editorial, 2003. 364 p.

TORRES FILHO, Rubens Rodrigues; CHAUI, Marilena de Souza. Ensaio de filosofia Ilustrada. 2 ed. São Paulo: Iluminuras, 2004. 187 p.

VOLTAIRE. Cartas filosóficas. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 176 p. (Voltaire vive).

NHH2041-13 - História da Filosofia Moderna: perspectivas racionalistas (4-0-4)

Ementa

A disciplina visa apresentar um panorama geral sobre o nascimento da Filosofia Moderna, tendo em vista alguns de seus aspectos centrais. Nesse sentido, serão abordados os seguintes temas: razão, experiência e método; sujeito e objeto na Filosofia Moderna; metafísica, verdade e fundamentação do conhecimento; matematização e mecanização da natureza; razão e fé.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DESCARTES, René. Discurso do método. São Paulo: WMF Martins Fontes, 1996. 102 p.

_____, René. *Meditações metafísicas*. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 155 p.

_____, René. *Regras para a orientação do espírito*. [Règles pour La direction del'espírit]. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 151 p. (Coleção clássicos).

ESPINOSA, Bento. *Ética*. Iasboa: Relógio D'Água, 1992. 501 p. (Filosofia).

_____, Bento. *Pensamentos metafísicos: tratado a correção do intelecto, tratado político, correspondência*. [Cogitata metaphysica; de intellectus emendatione; ethica; tractatus politicus; epistolae]. São Paulo: Nova Cultural, 1997. 560 p. (Os pensadores).

SPINOSA, Baruch de. *Tratado da reforma da inteligência*. [Tractatus de intellectus emendatione]. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004. 66 p. (Coleção clássicos).

_____, Baruch. *Tratado político*. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

_____, Baruch. *Tratado teológico-político*. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 375 p.

BONJOUR, Laurence; BAKER, Ann. *Filosofia: textos fundamentais comentados*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 775 p.

Bibliografia Complementar

ABREU, L. M. de A. *Spinoza: a utopia da razão*. Lisboa: Veja Universidade, 1993.

ALQUIÉ, F. *A filosofia de Descartes*. Lisboa: Editorial Presença, 1993.

BARTUSCHAT, Wolfgang. *Espinosa: introdução*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 156 p. (Coleção Filosofia).

BEYSSADE, M. *Descartes*. Lisboa: Edições 70, 1979.

BERLINER, Claudia; KAMBOUCHNER, Denis; BUZON, Frederich de. *Dicionário de Descartes*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

CHAUÍ, Marilena de Souza. *A nervura do real: imanência e liberdade em Espinosa*. São Paulo: Cia. das Letras, 1999. v.1 941 p.

_____, Marilena de Souza. *Espinosa: uma filosofia da liberdade*. São Paulo: Moderna, 1995.

CARRIERO, John e BROUGHTON, Janet (Org.). *Descartes*. Porto Alegre: Penso, 2011. 540 p. (Coleção filosofia, explorando grandes autores).

HAMPSHIRE, S. *Spinoza*. Madrid: Alianza Editorial, 1982.

HARRIS, E. E. *The substance of Spinoza*. New Jersey: Humanities Press, 1995.

LANDIM FILHO, Raul. *Evidência e verdade no sistema cartesiano*. São Paulo: Loyola, 1992. 131 p. (Coleção Filosofia, 23).

MACHEREY, Pierre. *Introduction à l'Éthique de Spinoza: la première partie, la nature des choses*. Paris: PUF, 1997. 439 p. (Les grands livres de La philosophie).

MOREAU, Pierre. *Espinosa e o espinosismo*. Lisboa: Europa-América, 2004. 128 p.

RAMOND, Charles. *Vocabulário de Espinosa*. [Le vocabulaire de Spinoza]. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. 84 p. (Coleção vocabulário dos filósofos).

SCRUTON, R. *Spinoza*. Nova York: Oxford University Press, 1986.

SILVA, F. L. *Descartes: a metafísica da modernidade*. São Paulo: Ed. Moderna, 2001.

SKIRRY, Justin. Compreender Descartes. Petrópolis: Vozes, 2010. 223 p. (Série Compreender).

TEIXEIRA, L. A doutrina dos modos de percepção e o conceito de abstração na filosofia de Espinosa, São Paulo: Unesp, 2001.

NHZ2042-11 - História da Linguagem (4-0-4)

Ementa

Esta disciplina discute alguns conceitos principais para compreender, na perspectiva das teorias do conflito, a evolução das línguas e do conhecimento sobre a linguagem e seu papel social ao longo da História. Sendo a linguagem também matéria-prima de construção da própria História, a disciplina aborda o modo como alguns recursos de linguagem são apropriados em diferentes espaços geográficos e momentos históricos para a produção do confronto social dos discursos. Serão apresentados os principais troncos lingüísticos e as teorias sobre a evolução das línguas levando em conta fatores de choque vinculados à ordem política, econômica, social, cultural e cognitiva. Sendo um tema muito amplo e de enorme riqueza de aspectos e nuances, a disciplina faz a opção de tratar das línguas minoritárias, com especial ênfase às línguas indígenas da América do Sul, e das línguas hegemônicas nos espaços da anglofonia e da lusofonia. Serão tratados com especial atenção tópicos relacionados às fases de transição envolvendo processos históricos de decadência e emergência de novas línguas, e processos geográficos de irradiação lingüística e cultural que geraram o quadro atual das línguas do mundo de hoje. E o papel dos meios massivos e das tecnologias de comunicação e informação será problematizado para discutir a instituição de novos processos comunicativos e a

correspondente mobilização de novos recursos de linguagem.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

KRISTEVA, J. História da Linguagem. Lisboa: Edições 70, 1969

SCHLIEBEN-LANGE, B. História do Falar e História da Linguística. Campinas e São Paulo: Ed.da Unicamp, 1993.

VIDOS, B.E. Manual de Linguística Românica. Rio de Janeiro: Eduerj, 1996.

CASTELLS, Manuel. (1999) A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1)

Bibliografia Complementar

-

MCTD010-13 - História da Matemática (4-0-4)

Ementa

Origens da matemática; a matemática no Egito e na Babilônia; a matemática Grega; a matemática Hindu-Chinesa; os Árabes na matemática; A matemática na idade média; a álgebra de Viete; Fermat e Descartes; origens e desenvolvimento do Cálculo; Newton e Leibniz; a era Bernoulli; Euler; Cauchy e Gauss; Abel e Galois; Geometrias não-Euclidianas; a

passagem do Cálculo para a Análise; fundamentos: Boole, Cantor e Dedekind; a matemática do século 20 e a matemática contemporânea.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BOYER, Carl B. História da Matemática. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996. 496 p.

EVES, Howard. Introdução à história da matemática. Campinas: Unicamp, 2004. 844 p.

STRUIK, Dirk Jan. A concise history of mathematics. 4th rev. ed.. New York: Dover Publications, 1987. 228 p.

Bibliografia Complementar

EVES, H W. Foundations and fundamental concepts of mathematics. 3rd ed.. Mineola, N.Y: Dover Publications, 1997. 344 p.

GRATTAN-GUINNESS, I. From the calculus to set theory 1630-1910: an introductory history. London: Duckworth, 1980. 306 p.

MIORIM, Maria Ângela (org) et al. História, filosofia e educação matemática: práticas de pesquisa. Campinas, SP: Alínea, 2009. 291 p.

ESHR024-14 - História da Política Externa Brasileira (4-0-4)

Ementa

A política externa brasileira desde a Independência até o fim da Guerra Fria. Relação entre política externa, contexto interno e estratégias de desenvolvimento. Autonomia e dependência. Inserção na região e na economia mundial. As relações com os Estados Unidos. Articulação entre a política externa brasileira, a busca do desenvolvimento e a construção do Estado nacional.

Recomendação

Formação do Sistema Internacional

Bibliografia Básica

BUENO, Clodoaldo e CERVO, Amado Luiz. História da política exterior do Brasil. Brasília: Ed. UNB, 2002.

CERVO, Amado Luiz. Inserção Internacional: Formação dos conceitos brasileiros. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

OLIVEIRA, Henrique Altemani de. Política Externa Brasileira. São Paulo: Saraiva, 2005.

PINHEIRO, Leticia. Política Externa Brasileira: 1889-2002. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2004. ISBN: 85-7110-811-0

VIZENTINI, Paulo Fagundes. Relações Exteriores do Brasil (1945-1964) – O nacionalismo e a política externa independente. Petrópolis (RJ): Vozes, 2005.

Bibliografia Complementar

BANDEIRA, Moniz Luiz Alberto. O Expansionismo Brasileiro. A Formação dos Estados na Bacia do Prata – Argentina, Uruguai e Paraguai - Da Colonização ao Império. 3ª ed., 1998. Brasília:

Editora da Universidade de Brasília. ISBN: 857106153x

CORSI, Francisco Luiz. Estado Novo: Política Externa e Projeto Nacional. São Paulo: Editora Unesp, 2000. ISBN: 85-7139-277-3

DORATIOTO, Francisco. Maldita Guerra: Nova História da Guerra do Paraguai. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

MOURA, Gerson. Relações Exteriores do Brasil 1939-1950. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão (Funag), 2012. ISBN: 978-85-7631-403-5

RAFFAELLI, Marcelo. A Monarquia e a República. Aspectos das relações entre o Brasil e os Estados Unidos durante o Império. Brasília: Funag, 2006 ISBN 85-7631-63-1

SANTOS, Luis Cláudio Villafañe G. O Evangelho do Barão – Rio Branco e a Identidade Brasileira. São Paulo: Editora Unesp, 2012.

TOTA, Antonio Pedro. O Imperialismo Sedutor – A americanização do Brasil na época da Segunda Guerra. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

VIZENTINI, Paulo Fagundes. Relações Internacionais do Brasil – De Vargas a Lula. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1996.

NHZ2043-11 - História da Sociedade Contemporânea (4-0-4)

Ementa

Serão estudados momentos fundamentais da história dos séculos XX e XXI, proporcionando a possibilidade de traçar, a partir dos momentos estudados, um panorama geral da história da sociedade ocidental na contemporaneidade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

HOBSEBAWM, E. A era dos extremos. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SADER, Emir. Século XX: uma biografia não-autorizada. São Paulo: Perseu Abramo, 2000.

SANTOS, Milton e outros (orgs.). O Novo Mapa do Mundo. Fim de Século e Globalização. São Paulo: Hucitec, 2002.

Bibliografia Complementar

HOBSEBAWM, E. A era dos impérios. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

NHZ2044-11 - História das Ciências no Brasil (4-0-4)

Ementa

Técnica e saberes no Brasil Colônia. Diversos aspectos da colonização e cultura. Construções, artes médicas e boticas, filosofia natural, bibliotecas, matemática e astronomia. A recepção da ciência moderna nas colônias. Desenvolvimento social e econômico dos séculos XVII e XIX. Ilustração Luso brasileira. Redes de conhecimento entre as colônias. Ciências naturais no século XIX, Viajantes e Museus. Instituições de ciências no período republicano.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CAMENIETZKI, Carlos Ziller. Entre a Cruz e a Luneta. Rio de Janeiro: Acess, 2001

DANTES, Maria Amélia. Espaços das Ciências no Brasil. Rio de Janeiro: Acesses, 2001

DIAS, Maria Odila Leite da Silva. Aspectos da Ilustração no Brasil. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, Rio de Janeiro, n. 278, 1969.

DOMINGUES, A. Para um melhor conhecimento dos domínios coloniais: a constituição de redes de informação no Império português em finais do Setecentos. História, Ciências, Saúde . Manguinhos, vol. VIII (suplemento), 823-38, 2001.

HEIZER, Alda. Ciências, Civilização e Império nos Tópicos. Rio de Janeiro: Acesses, 2001

KURY, L. Homens de ciência no Brasil: impérios coloniais e circulação de informações (1780-1810). História, Ciências, Saúde . Manguinhos, vol. 11 (suplemento 1):109-29, 2004

VARGAS, Milton. História das Técnicas e da Tecnologia no Brasil. São Paulo: UNESP, 1994.

Bibliografia Complementar

ALVIM, Marcia Helena . Observações Celestes no México Antigo. São Paulo: Annablume Editora, 2008

FIGUEIREDO, Betânia Gonçalves. A Arte de Curar. Cirurgiões, médicos, boticários e curandeiros no século XIX em Minas Gerais. Rio de Janeiro: Vício de Leitura, 2002.

MARINHO, Maria Gabriela S. M. C. Norte-americanos no Brasil: uma história da Fundação Rockefeller na Universidade de São Paulo (1934-1952). Campinas: Autores Associados, 2001.

OLIVER, Graciela. Institucionalização das Ciências Agrícolas e seu ensino no Brasil, 1930 – 1950. São Paulo: Annablume, 2009.

NHZ1031-15 - História das Ideias Biológicas (2-0-4)

Ementa

Desenvolvimento das idéias evolutivas; História da Sistemática e da Biogeografia; História da Ecologia; História da Teoria Celular; Filosofia da Biologia; Relações da Biologia com outros campos do conhecimento ao longo da história.

Recomendação

Biodiversidade: Interações entre organismos e ambiente; Evolução

Bibliografia Básica

FUTUYMA, Douglas J. Biologia evolutiva. 2 ed. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2002. 631 p.

MAYR, Ernst. Biologia, Ciência única: Reflexões sobre a autonomia de uma disciplina científica. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. 266 p.

RIDLEY, Mark. Evolução. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

Bibliografia Complementar

BOWLER, Peter J. Evolution: the history of an idea. 25 ed. . Berkeley: University of California, 2009. xxvii, 464 p.

GRENE, Marjorie; DEPEW, David J. The philosophy of biology: an episodic history. Cambridge: Cambridge University, 2004. xxi, 416 p. (The Evolution of modern philosophy).

HODGE, Jonathan (ed); RADICK, Gregory (ed). The Cambridge companion to Darwin. New York: Cambridge University Press, 2003. xii, 486 p. (The Cambridge companion).

HULL, David L.; RUSE, Michael [edit.]. The philosophy of biology. Oxford: Oxford University Press, 1998. ix, 772 p. (Oxford readings in philosophy).

MAYR, Ernst. The Growth of Biological Thought: diversity, evolution, and inheritance. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University, 1982. ix, 974 p.

RUSE, Michael.; TRAVIS, Joseph. Evolution: the first four billion years. Cambridge, Mass: Belknap Press of Harvard, 2009. xii, 979 p.

SOBER, Elliott [ed.]. Conceptual issues in evolutionary biology. 3.ed. Massachusetts: Bradford Books: MIT, 2006. 612 p.

SOBER, Elliott. From a biological point of view: essays in evolutionary philosophy. Cambridge: Cambridge University Press, c1994. 255 p. (Cambridge studies in Philosophy and Biology).

ESZR008-13 - História de atuação do Brasil nos processos de integração sul-americana (4-0-4)

Ementa

América Latina, América do Sul e o pan-americanismo. Atuação do Brasil na região. Pacificação da fronteira. Teoria e prática da prioridade da política externa brasileira. Agenda sul-americana. Liderança e consenso.

Recomendação

História e Análise da Política Externa Brasileira

Bibliografia Básica

ALMEIDA, Paulo Roberto. Mercosul em sua primeira década (1991-2001): uma avaliação política a partir do Brasil. Buenos Aires: INTAL, 2002.

CARDIM, Carlos Henrique; ALMINO, João. (Org.). Rio Branco, a América do Sul e a Modernização do Brasil. Rio de Janeiro: EMC, 2002. ISBN: 85-87933-06-X

MONIZ BANDEIRA, Luiz Alberto. Geopolítica e Política Exterior: Estados Unidos, Brasil e América do Sul. Brasília: Funag, 2009. ISBN: 978-85-7631-170-6

SOARES DE LIMA, Maria Regina; COUTINHO, Marcelo Vasconcelos (Org.). Agenda sul-americana: mudança e desafio no início do século. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2007. ISBN: 978-85-7631-081-5

Bibliografia Complementar

BOMFIM, Manoel. A América Latina. Males de origem. Rio de Janeiro: Topbooks, 1993.

CERVO, Amado Luiz. Relações Internacionais da América Latina: velhos e novos paradigmas. Brasília: IBRI, 2011. ISBN: 85-88270-05-6

DORATIOTO, Francisco. Maldita Guerra: nova história da Guerra do Paraguai. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

FONSECA, Luiz Eduardo; CARVALHO, Gonçalves. As relações Brasil-Cepal 1947-1964. Brasília: Funag, 2011. ISBN: 978-85-76313250

GUIMARÃES. Samuel Pinheiro (Org.). Argentina: Visões Brasileiras. Brasília: Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais. Fundação Alexandre de Gusmão, 2000.

MARQUES BEZERRA, Gustavo Henrique. Brasil-Cuba: relações político diplomáticas no contexto da guerra fria 1959-1986. Brasília: Funag, 2010. ISBN: 9788576311997

ESH019-17 - História do Pensamento Econômico (4-0-4)

Ementa

A filosofia política do século XVII. Ideias econômicas anteriores a Adam Smith: mercantilistas e fisiocratas. Adam Smith: teorias do valor e do bem-estar social. David Ricardo: teoria da renda e do lucro, teoria do valor trabalho e distribuição de renda e teoria das vantagens comparativas. Thomas Malthus e teoria da superprodução. Jeremy Bentham e a filosofia utilitarista. Jean Baptiste Say, a lei de funcionamento dos mercados e a impossibilidade de superprodução. A economia política de John Stuart Mill. Walras e a teoria do equilíbrio econômico geral. Neutralidade da moeda e a dicotomia entre o lado real e o lado monetário no pensamento clássico. Alfred Marshall e os pilares da análise microeconômica da produção e do consumo. Crítica de Marx à economia clássica. As ideias de John Maynard Keynes e o nascimento da macroeconomia. Os economistas e a política no século XX.

Recomendação

Pensamento Econômico; Introdução à Economia

Bibliografia Básica

BACKHOUSE, R. E. História da economia mundial. São Paulo: Estação Liberdade, 2007.

HUNT, E. K. E LAUTZENHEISER, M. História do pensamento econômico – uma perspectiva crítica. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 3ª edição, 2013.

SCHUMPETER, Joseph A. History of Economic Analysis. Nova York: Oxford. 1994.

Bibliografia Complementar

BRUE, S.J. História do pensamento econômico. SP: Thomson, 2007.

KEYNES, J.M. A Teoria geral do Juro, do Emprego e da Moeda. Coleção “Os Economistas”. Editora Nova Cultural, 1985.

MARSHALL, A. Princípios de Economia. Editora Abril Cultural, 1982.

SNOWDON, B; VANE, H. Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State. Edward Elgar Publishing, 2005.

SZMRECSANYI, T.; COELHO, F.S. Ensaios de História do Pensamento Econômico no Brasil Contemporâneo. SP: Atlas, 2007.

ESH026-14 - História do Terceiro Mundo (4-0-4)

Ementa

Os nacionalismos pós II Guerra e os enfraquecimentos dos vínculos coloniais. Ideologias: nacionalismos árabes, pan-arabismo, pan-africanismo, marxismos terceiro-mundistas, nacionalismos latino-americanos. A importância da CEPAL. As principais Conferências internacionais terceiro-mundistas: Bandung (1955-56), Belgrado (1961), Havana (1979). O Não-Alinhamento. Revoluções e Políticas Anti-imperialistas nas décadas de 1960 e 1970 (China, Gana, Tanzânia, Irã, Egito, Líbia, Vietnã, Brasil, Cuba). A Nova Ordem Econômica Internacional. A UNCTAD e o papel da ONU. Crise do Não-Alinhamento. O Terceiro Mundo e os BRICS: continuidades e discontinuidades.

Recomendação

Formação do Sistema Internacional

Bibliografia Básica

FANON, Frantz. Os condenados da terra. Juiz de Fora: UFRJ, 2010.

PRASHAD, Vijay. The darker nations: a people's history of the Third World. New York/London: The New Press, 2008.

VIGEVANI, Tullo. Terceiro mundo: conceito e história. Série princípios. São Paulo: Ática, 1990.

WOLKMER, Antonio C. O Terceiro Mundo e a Nova Ordem Econômica Internacional. Série Princípios. São Paulo: Ática, 1989.

Bibliografia Complementar

AMIN, Samir. Os desafios da mundialização. São Paulo: Ideias e Letras, 2006.

BAUMANN, Renato & Oliveira, Ivan T. M. (orgs.). Os BRICS e seus vizinhos: comércio e acordos regionais. Brasília: IPEA, 2014.

CENTRO NUEVO MODELO DE DESARROLLO. Norte-Sur: la fabrica de la pobreza. Madrid: Editorial Popular, 1997.

LÖWY, Michel (org.), O marxismo na América Latina, Editora Fundação Perseu Abramo, SP, 1999.

SANTIAGO, T. (org.) Descolonização. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1977.

NHZ2045-11 - História e Filosofia da Ciência (4-0-4)

Ementa

O curso visa explorar as relações entre a história e a filosofia da ciência. Será discutido em que sentido a história da ciência constitui a matéria de que tratam as reflexões da filosofia da ciência, ao mesmo tempo em que se procurará investigar até que ponto a filosofia da ciência pode contribuir com o estudo histórico de textos científicos na constituição de uma história da ciência que, longe de ser mero repositório de fatos, é discurso filosófico.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FINNOCHIARO, M. A. The uses of history in the interpretation of science, Rev. Metaphysics 31 (1) (1977), p. 93-107.

JARDINE, N. The birth of history and philosophy of science: Kepler's & a defense of Tycho against Ursus, Cambridge University Press, 1988. 295 p.

LAKATOS, Imre. Falsificação e metodologia do programas de investigação científica. Lisboa: Edições 70, 1999. 207 p. (Biblioteca de filosofia contemporânea).

_____, Imre. Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales, Madrid: Tecnos, 1987.

LAUDAN, Larry. Scienza y relativismo. Controversie chiave in filosofia della scienza, Roma: Armando editore, 1997. 180 p.

_____, Larry. Teorias do método científico de Platão a Mach. Campinas: Cadernos de História e Filosofia da Ciência, Série 3, v. 10, n. 2, 2000.

Bibliografia Complementar

CROMBIE, A. C.; BERNIA, J. Historia de la ciência: de San Agustín a Galileo. Madrid: Alianza Editorial, 1959. v.1. 292 p.

_____, A. C. Historia de La ciência: de San Agustín a Galileo: la ciência em la baja Edad Media y comienzos de la Edad Moderna; siglos XII al XVIII. Madrid: Alianza Editorial, 2006. v.2. 354 p.

KOYRÉ, Alexandre. Pensar la ciência. Barcelona: Paidós, 1994. 145 p.

KRAGH, Helge. An introduction to the historiography of science. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. 235 p.

LOSEE, J. Filosofia de la ciência e investigación histórica, Madrid: Alianza, 1989.

NHZ5017-15 - História e Filosofia das Ciências e o Ensino de Ciências (4-0-2)

Ementa

Concepções sobre o papel da História e da Filosofia da Ciência (HC) no ensino; História e pseudo-história da ciência; HC e natureza do conhecimento científico; HC e concepções alternativas sobre conceitos científicos; HC e relações entre ciência – tecnologia – cultura – sociedade; Exemplos de propostas de trabalho com HC no ensino de ciências.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRAGA, M.; Guerra, A.; Reis, J.C. Breve história da ciência moderna – 4 volumes. Rio de Janeiro: J. Zahar. 2003-2005.

KNELLER, G. F. A Ciência como atividade humana. Zahar/EDUSP. 1980.

SILVA, C. C. (Org.). Estudos de história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2006.

Bibliografia Complementar

ALFONSO-GOLDFARB, A.M.; Beltran, M.H.R. O saber fazer e seus muitos saberes: experimentos, experiências e experimentações. São Paulo: Editora Livraria da Física; EDUC; Fapesp, 2006.

HELLMAN, HAL. Grandes Debates da Ciência: Dez das maiores contendas de todos os tempos. São Paulo: Ed. UNESP, 1099.

ROSSI, P. A Ciência e a Filosofia dos Modernos: aspectos da revolução científica. São Paulo: Ed. UNESP, 2001.

ROSSI, P. O Nascimento da Ciência Moderna na Europa. Bauru, SP: Editora da Universidade do Sagrado Coração - EDUSC, 2001

ESH020-17 - História Econômica Geral (4-0-4)

Ementa

Grandes linhas da evolução das sociedades. Antiguidade e feudalismo. Transição para o

capitalismo. Origem do capitalismo. Antigo Sistema Colonial. Revolução Industrial. Revoluções burguesas. Hegemonia inglesa e nova divisão internacional do trabalho. Industrialização atrasada. Segunda Revolução Industrial. Crise de hegemonia inglesa e do padrão-ouro. Crise dos anos 1930. “Era de ouro do capitalismo” e Estado de bem-estar social. Terceiro Mundo: independência e divergência. Revolução Científica à Big (Business) Science. Revolução da Tecnologia da Informação.

Recomendação

Formação do Sistema Internacional

Bibliografia Básica

ARRIGHI, G. O Longo Século XX. Rio de Janeiro: Contraponto, 1994.

HOBBSBAWM, E. A era do capital. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

HOBBSBAWM, E. A era dos impérios. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

Bibliografia Complementar

SOARES, L. C. Da revolução científica à Big (Business) Science. Hucitec / Eduff, 2001.

SWEETZ, P. e outros. A Transição do Feudalismo ao Capitalismo. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

WEBER, M. A ética protestante e o espírito do capitalismo. São Paulo: Thompson/Pioneira, 2008.

WILLIAMS, E. Capitalismo e Escravidão. São Paulo: Cia. das Letras, 2011.

WOLF, E. A Europa e os Povos Sem História. São Paulo: Edusp, 2009.

NH2046-11 - História Social da Tecnologia na América Latina (4-0-4)

Ementa

Panorama da Tecnologia e Industrialização no mundo ocidental. Evolução dos aspectos econômicos e sociais das estratégias de ciência, tecnologia e inovação de países em desenvolvimento. A abordagem cepalina. A abordagem neoschumpeteriana. O papel das empresas multinacionais. Ambiente institucional, limitações e oportunidades de desenvolvimento dos países da América Latina.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Cepal, América Latina y el Caribe en el mundo, tendencias y oportunidades In: Transformación productiva 20 años después: Viejos problemas y nuevas oportunidades, Santiago de Chile, 2008, cap. 1, pp. 17-61.

FAJNZYLBER, F. Industrialización en América Latina: de la ¿CajaNegra¿ al ¿Casillero Vacío¿. CEPAL, Cuadernos de la CEPAL, 1989, n. 60, Santiago do Chile.

KRANZBERG, Melvin; Purcell, Carrol W. Jr. La importancia de la tecnología en las cuestiones humanas. In: História de la Tecnología. La técnica en Occidente de la Prehistoria a 1900. Trad.

Esteve Rimbani Lampí. Barcelonona, Editorial Gustavo Gili S.A., 1981. 1 v. Lall, S.(2002), Globalização e Desenvolvimento ¿ Perspectivas para as Nações Emergentes. In: Castro, A. C. (org.), Desenvolvimento em Debate: novos rumos no mundo. Mauad: BNDES, Rio de Janeiro, Vol 1: A Nova Agenda Mundial ¿ Revolución Tecnológica e Integración Global, pp. 105-115.

Bibliografia Complementar

DOSI, G. e CASTALDI, C., Padrões Locais e Divergentes de Aprendizagem Tecnológica em Mercados (Parcialmente) Globalizados ¿ Haverá algo de novo? In: Castro, A. C. (org.), Desenvolvimento em Debate: novos rumos no mundo. Mauad:

BNDES, Rio de Janeiro, 2002, Vol 1: A Nova Agenda Mundial ¿ Revolução Tecnológica e Integração Global, pp. 75-102.

FAJNZYLBER, F. Oligopólios, empresas transnacionais y estilos de desarrollo. In: R. FRENCH-DAVIS (org.) Intercambio y Desarrollo, El Cuadrimestre Económico, Fondo de Cultura Económica, Serie Lectures n 38, Vol. 2, Fondo de Cultura Económica, 1981, pp. 162-192.

MUNFORD, Lewis. A cidade na História. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

TAVARES, M. C. Da substituição de Importações ao Capitalismo Financeiro, ensaios sobre a Economia Brasileira, Zahar, Rio de Janeiro, 1981.

NHH2047-13 - Historiografia e História das Ciências (4-0-4)

Ementa

Discussão de temas importantes ao debate historiográfico e sua relação com a História das Ciências. Dentre os conteúdos estudados, destacamos: o conceito histórico de tempo, a cientificidade da história, a Escola dos Annales, a Nova História, as influências da Antropologia na narrativa histórica, a historiografia da História das Ciências: Ciência Local e Ciência Mundo, a História Geral das Ciências e os estudos de caso, a construção do conhecimento histórico sobre as ciências, a prática documental, a intersecção de diferentes áreas profissionais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. O que é História da Ciência. Brasília: Editora Brasiliense, 1994. 93 p. (Coleção Primeiros Passos, n. 286).

CERTEU, Michel. A escrita da história. Rio de Janeiro: Forense, 1982.

REIS, José Carlos. História & Teoria: historicismo, modernidade, temporalidade e verdade. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 246 p.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, Marta de; VERGARA, Moema de Rezende (org.). Ciência, história e historiografia. Rio de Janeiro: MAST, 2008. 397 p.

ARÓSTEGUI, Júlio. A pesquisa histórica: teoria e método. [La investigación histórica; teoría y método]. Bauru - SP: EDUSC, 2006. 591 p. (Coleção história).

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça. Um olhar sobre o passado: história das ciências na América Latina. Campinas, SP: Editora UNICAMP, 2000. 282 p.

GAVROGLU, Kostas. O passado das ciências como história. Porto: Porto Editora, 2007. 302 p. (História e filosofia da ciência).

BHQ0001-15 - Identidade e Cultura (3-0-4)

Ementa

Os diversos conceitos de cultura através dos tempos; teorias sociais sobre cultura; cultura como conceito antropológico; a questão da diversidade cultural e as teorias que as explicam; o evolucionismo, o funcionalismo, o culturalismo, a difusão cultural, o estruturalismo e a teoria interpretativa da cultura; cultura e personalidade; socialização e cultura; abordagem interacionista de cultura; o significado de aculturação; cultura popular; cultura de massa; cultura de classe; cultura e a noção bourdieuana de “habitus”; usos sociais da noção de cultura; cultura política, cultura empresarial e organizacional; relativismo cultural e etnocentrismo; conceitos de identidade; relação de identidade e cultura; identidade cultural e identidade social; concepção relacional e situacional de identidade cultural; cultura, identidade e etnia; Estado e identidade; estratégias de identidade; fronteiras da identidade; cultura e identidade na globalização; Políticas Públicas e identidade cultural; etnografia como forma de compreender a cultura de grupos sociais; estudo de casos de implementação de Políticas Públicas em grupos sociais distintos: sucessos e insucessos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CASTELLS, M.; O poder da identidade; Paz e Terra.

LÉVI STRAUSS, C.; Tristes Trópicos; Edições 70.

MATHEWS, G.; Cultura global e identidade individual: à procura de um lar no supermercado cultural; EDUSC.

Bibliografia Complementar

ABDALA JUNIOR, B.; Margens da Cultura: mestiçagens, híbridos & outras misturas; Boitempo Editorial

BOSI, A.; Cultura brasileira: temas e situações; Ática.

CANCLINI, N. G.; A Globalização imaginada; Iluminuras.

CANCLINI, N. G; Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização; UFRJ.

CANCLINI, N. G; Culturas híbridas; EDUSP.

ESZE103-17 - Iluminação Rural Fotovoltaica (4-0-4)

Ementa

Luz e iluminação. Variáveis fotométricas. Instrumentos de medição da luz. Iluminação e desenvolvimento humano. Evolução da iluminação no meio rural. Iluminação por chama. Dispositivos de iluminação por chama. Combustíveis da iluminação por chama. Iluminação elétrica. Histórico da iluminação elétrica no meio rural. Gerador fotovoltaico e iluminação elétrica. Lâmpadas incandescentes. Lâmpadas fluorescentes compactas. Lâmpadas LED (Light Emitting Diodes). Gerador fotovoltaico e consumo de energia das lâmpadas elétricas. Eficiência energética atrelada à iluminação elétrica gerada por sistemas fotovoltaicos. Análise do ciclo de vida das lâmpadas elétricas. Impactos da iluminação na qualidade de vida. Impactos ambientais da iluminação. Atração de insetos. Impactos na saúde das pessoas.

Recomendação

Bibliografia Básica

PODE, Ramchandra & BOUCAR, Diouf. Solar Lighting. New York: Ed. Springer, Green Energy and Technology Series, 2011, 184 p.

SILVA, Mauri Luiz da. Luz, Lâmpadas, Iluminação. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2004.

Bibliografia Complementar

LASANCE, Clemens J. R. & POPPE, András. Thermal Management for LED Applications. New York: Ed. Springer, Solid State Lighting Technology and Application Series, 2014, 551 p.

LOUINEAU, J. P.; DICKO, M.; FRAENKEL, P.; BOKALDERS, V. Rural Lighting: A guide for development workers. Grand Britain: IT Publications, 1994, 180 p.

MOTTIER, Patrick (Ed.). LEDs for Lighting Applications. Great Britain: ISTE Ltd., 2009, 269 p.

NIEUWENHOUT, F. D. J.; Van De RIJ, P. J. N. M.; WIGGELINKHUIZEN, E. J. Rural Lighting Services: a comparison of lamps for domestic lighting in developing countries. Nederland: ECN Energy Innovation, 1998, 98 p.

SCHUBERT, E. Fred. Light Emitting Diodes. Cambridge University Press, 2nd. edition, 2006.

VAN DRIEL, W. D. & FAN, X. J. Fan (eds.). Solid State Lighting Reliability: Components to Systems. Solid State Lighting Technology and Application Series 1, Springer Science Business Media, LLC, 2013.

ESZE063-17 - Impacto Ambiental e Social Na Cadeia de Produção de Petróleo (4-0-4)

Ementa

Análise e mitigação de risco de acidentes e impactos ambientais. Estudo de casos práticos. Casos típicos: vazamento de óleo, gás natural e acidentes industriais. Princípios gerais de legislação ambiental. O contrato trabalhista, aspectos técnicos, sociais e legais.

Recomendação

Engenharia de Petróleo e Gás; Refino do Petróleo.

Bibliografia Básica

TIETENBERG, T., LEWIS, L., Environmental & Natural Resource Economics, Editora Pearson, 2012, 9ª edição, 666 p.

PATIN, S., Environmental Impact of the Offshore Oil and Gas Industry. Ecomonitor Pub. 1st edition. 1999 448 p.

REIS, LINEU BÉLICO, H., KLEINBACH, M., Energia e Meio Ambiente - Tradução da 4ª Ed. Norte-americana. São Paulo: Editora Pioneira Thomson Learning, 2010, 1ª edição, 543 p.

THOMAS, J. E. Fundamentos de Engenharia de Petróleo; São Paulo: Interciência com patrocínio da Petrobrás (UC/RH), 2001.

Bibliografia Complementar

CARDOSO, Luiz Cláudio dos Santos; Logística do Petróleo: transporte e armazenamento. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 2004, 1ª edição, 192 p.

JUNIOR, Helder Queiroz Pinto (Org). Economia da Energia: fundamentos econômicos,

evolução histórica e organização industrial. São Paulo: Editora Campus, 1ª edição, 2007, 360 p.

INKPEN, A.; MOFFETT, M. H., The Global Oil & Gas Industry: Management, Strategy and Finance. PennWell Corp. 2011. 455p.

ESZE109-17 - Impactos Econômicos e Socioambientais da Geração Fotovoltaica (2-0-2)

Ementa

Histórico da energia solar fotovoltaica no Brasil e no mundo. Distribuição do mercado fotovoltaico mundial. Participação da energia solar fotovoltaica na matriz elétrica mundial. Curvas de aprendizado dos componentes de sistemas fotovoltaicos. Custo de geração fotovoltaica e nível de competitividade diante de outras fontes. Tipos de mecanismos de incentivo à geração solar fotovoltaica. Barreiras à difusão da tecnologia solar fotovoltaica. Análise de ciclo de vida dos componentes de sistemas fotovoltaicos. Externalidades associadas à geração fotovoltaica. Energia solar fotovoltaica e desenvolvimento.

Recomendação

Engenharia Solar Fotovoltaica.

Bibliografia Básica

PINHO, J.T., (Org.); GALDINO, M. A. , (Org.). Manual de Engenharia para Sistemas Fotovoltaicos. Rio de Janeiro: CRESESB, 2014.

LUQUE, A.; HEGEDUS, S. Handbook of Photovoltaic Science and Engineering. Inglaterra: Editora John Wiley & Sons Ltda., 1ª edição, 2003.

COMISSÃO DE ENERGIA DA CALIFÓRNIA. Potential Health and Environmental Impacts Associated with the Manufacture and Use of Photovoltaic Cells. Palo Alto: EPRI, 2004.

DEPARTAMENTO DE ENERGIA DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Solar Photovoltaic Economic Development: Building and Growing a Local PV Industry. Springfield: DOE, 2011.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DO CANADÁ. Assessment of the Environmental Performance of Solar Photovoltaic Technologies. Canadá: Environment Canada, 2012.

MARKVART, T. (Org.); CASTAÑER, L. (Org.). Practical Handbook of Photovoltaics: Fundamentals and Applications. Amsterdam: Elsevier, 2006.

Bibliografia Complementar

AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA. Photovoltaic Power Systems Programme.Trends in Photovoltaics Applications. Disponível em: <<http://www.iea-pvps.org>>. Acesso: banco de dados atualizado anualmente.

REDE DE POLÍTICAS DE ENERGIAS RENOVÁVEIS PARA O SÉCULO XXI. Renewables Global Status Report. Disponível em: <<http://www.ren21.net>>. Acesso: banco de dados atualizado anualmente.

FONASH, S. Solar Cell Device Physics. Estados Unidos da América: Elsevier, 2ª edição, 2010.

NELSON, J. The Physics of Solar Cells. Londres: Imperial College Press, 1ª edição, 2003.

NHZ1090-15 - Imunologia Aplicada (4-0-5)

Ementa

Conceitos básicos do funcionamento do sistema imune inato e adaptativo em condições fisiológicas normais e patológicas.

Recomendação

Bioquímica: estrutura, propriedade e funções de biomoléculas; Biologia Celular

Bibliografia Básica

ABBAS, Abul K., LICHTMAN, Andrew H., SHIV Pill. Imunologia Celular e Molecular, 7a. edição, 2012, Elsevier.

TRAVERS P, WALPORT M, JANEWAY, C.A. Imunobiologia. 7.ed. Porto Alegre, 2010, ArtMed.

ROITT, I.M.; BROSTOFF, J.; MALE, P. Imunologia. 6.ed. São Paulo: Manole, 2003.

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imune. Rio de Janeiro: Revinter, 2003. 307 p.

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H. Imunologia celular e molecular. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 580 p.

LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L; COX, Michael M. Princípios de bioquímica. 4 ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.

Bibliografia Complementar

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, ANDREW H. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imune. Rio de Janeiro: Revinter, 2003

BLOOM, Barry R; LAMBERT, P. H. The vaccine book. Amsterdam: Academic Press, c2003. xxix, 436 p.

GORCZYNSKI, Reginald M.; STANLEY, Jacqueline. Problem-based immunology. Philadelphia, Pa.: Saunders; Elsevier, 2006. xii, 255 p.

HACKETT, Charles J.; HARN JR, Donald A. Vaccine Adjuvants: immunological and clinical principles. New Jersey: Humana Press, c 2006. xi, 284 p.

JAMISON, Dean T et al. Disease control priorities in developing countries. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2006. xlii, 1401 p.

MOURA, Alberto de Almeida et al. Técnicas de laboratório. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 511 p.

BLOOM, Barry R; LAMBERT, P. H. The vaccine book. Amsterdam: Academic Press, c2003. xxix, 436 p.

GORCZYNSKI, Reginald M.; STANLEY, Jacqueline. Problem-based immunology. Philadelphia, Pa.: Saunders; Elsevier, 2006. xii, 255 p.

HACKETT, Charles J.; HARN JR, Donald A. Vaccine Adjuvants: immunological and clinical principles. New Jersey: Humana Press, c 2006. xi, 284 p.

JAMISON, Dean T et al. Disease control priorities in developing countries. 2nd ed.. New York: Oxford University Press, 2006. xlii, 1401 p.

MOURA, Alberto de Almeida et al. Técnicas de laboratório. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 511 p.

ESZP042-14 - Indicadores de Políticas Públicas (0-4-6)

Ementa

O que são indicadores e como são criados. Características dos indicadores. Indicadores econômicos. Indicadores sociais. Indicadores de desenvolvimento humano. Indicadores de sustentabilidade. A aplicação dos indicadores nas pesquisas sociais. Acesso, manuseio e análise de dados e indicadores disponíveis.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

JANNUZZI, Paulo M. Indicadores Sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações. Editora Alinea, 2009.

BARRETO, Alexandre S. Análises estatísticas multivariadas e indicadores. LGE Editora, 2010.

PEIXOTO, Betânia et al. Organizador: Naércio Menezes Filho. Avaliação Econômica de Projetos Sociais. Dinâmica Gráfica e Editora: São Paulo. 2012.

Bibliografia Complementar

ATKINSON, A.B.; CANTILLON, B.; MARLIER, E. Social Indicators – The EU and social inclusion. Oxford USA, 2002.

CEPAL, GTZ BONNEFOY, J. ARMIJO, M. Indicadores de Desempeño em el sector público. CEPAL, ILPES e GTZ. Chile, 2005.

GADREY, Jean; JANY-CATRICE, Florence. Os novos indicadores de riqueza. Senac São Paulo, 2006.

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. Análise multivariada de dados. Porto Alegre: Bookman, 2005.

PEREIRA, Julio César R. Análise de dados qualitativos. Edusp, 2004.

ZOPOUNIDIS, C.; PARDALOS, P. M. Handbook of Multicriteria Analysis. London New York: Springer Heidelberg Dordrecht. 2010.

NHZ4059-15 - Indústria de Polímeros (4-0-4)

Ementa

Estuda a síntese, caracterização e processamento de polímeros.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Mano, E. B.; Mendes, L.C. Introdução a Polímeros. 2a ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 1999.

CANEVAROLO JR, S.V. Ciência dos polímeros: um texto básico para tecnólogos e engenheiros. 2 ed. Sao Paulo: Artliber, 2004. 183 p.

MANRICH, S. Processamento de Termoplásticos. São Paulo: Artliber Editora. 2006.

BLASS, A.. Processamento de polímeros. 2a. ed. Florianópolis: Editora da UFSC. 1988.

Bibliografia Complementar

Mano, E.B.; Mendes, L.C. Identificação de Plásticos, borrachas e fibras. Editora Edgard Blücher

Ltda. São Paulo. 2000.

Tadmor, Z.; Gogos, C.G. Principles of Polymer Processing. New York: John Wiley & Sons. 1979.

White, J. L. Twin screw: extrusion technology and principles. New York: Hanser Publishers. 1991.

Stevens, M.J.; Covas, J.A. Extruder Principles and Operation. 2a ed. New York: Chapman & Hall. 1995

Beadle, J. D. Plastics Forming. UK: Macmillan Engineering Evaluations. 1971.

Sociedade Brasileira de Química. Cadernos Temáticos da Química Nova na Escola, nº 2: Novos Materiais. Maio de 2001. Disponível em <http://qnesc.sbq.org.br/online/cadernos/02/>. Acesso em 25/02/2014.

MCZB012-13 - Inferência Estatística (4-0-4)

Ementa

Amostras e distribuições amostrais. Métodos de estimação clássicos e bayesianos. Suficiência. Família exponencial. Métodos de obtenção de estimação por intervalos. Métodos de obtenção de testes de hipóteses.

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística

Bibliografia Básica

BOLFARINE, H.; SANDOVAL, M. C. Introdução à Inferência Estatística. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

HOEL, P. G.; PORT, S. C.; STONE, C. J. Introduction to Statistical Theory. Boston: Houghton-Mifflin, 1971.

HOGG, R. V.; CRAIG, A. T. Introduction to Mathematical Statistics. 5th ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1995.

Bibliografia Complementar

DEGROOT, M. H.; SCHERVISH, M. J. Probability and Statistics. 3rd ed. Boston: Addison-Wesley, 2001.

LINDGREN, B. W. Statistical Theory. 4th ed. New York: Chapman & Hall, 1993.

LINDSEY, J. K. Parametric Statistical Inference. Oxford: Oxford University Press, 1996.

MIGON, H. S.; GAMERMAN, D. Statistical Inference: An Integrated Approach. London: Arnold, 1999.

MOOD, A. M.; GRAYBILL, F. A.; BOES, D. C. Introduction to the Theory of Statistics. 3rd ed. Düsseldorf: McGraw-Hill, 1974.

ESZIO27-17 - Informação e Sociedade (2-0-3)

Ementa

Introdução à teoria geral dos sistemas e conceito de Inteligência Social; Sistemas sociais e comportamentos coletivos: panorama de abordagens teóricas; Princípios básicos da ciência de redes e suas aplicações a organizações sociais; Redes de Mundo Pequeno e sistemas de busca em rede; Redes virais e modelos de percolação de doenças; Redes de comunicação,

inovação, conhecimento e formação de opinião; Computação Social, simulação e previsibilidade em comportamento de redes; A linguagem natural como rede de mundo pequeno

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CASTELS, Manuel A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

HANNEMAN, R. Introduction to social network methods. University of California, Riverside, 2001.

LEVY, P. Tecnologias da Inteligência. São Paulo: Editora 34, 1998.

Bibliografia Complementar

LEÃO, L. (Org.) O chip e o caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias. São Paulo: Ed. Senac, 2005.

REZENDE, S. O. Sistemas Inteligentes: fundamentos e aplicações. São Paulo: Ed. Manole, 2005.

TAKAHASHI, T. Sociedade da informação no Brasil: livro verde. Brasília, Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. Social Network Analysis: methods and applications. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

EASLEY, D.; KLEINBERG, J. Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected World. Cambridge University Press, 2010.

ESZT005-17 - Informática Aplicada ao Planejamento Territorial (1-3-4)

Ementa

Ferramentas de informática para realização de simulações e modelagens em 2D e 3D e a integração de dados de CAD e GIS. Recursos de representação e desenvolvimento de planos e projetos de planejamento territorial.

Recomendação

Cartografia e Geoprocessamento para o Planejamento Territorial

Bibliografia Básica

HUI L.; Min C.; GUONIAN L.; Qing Z.; Jiahua G.; Xiong Y.; Yongning W.; Bingli X.; Mingyuan H. Virtual Geographic Environments (VGEs): A New Generation of Geographic Analysis Tool. Earth-Science Reviews, Volume 126, November 2013, Pages 74-84, ISSN 0012-8252. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1016/j.earscirev.2013.08.001>>

MONMONIER, M. Lying with Maps. Statistical Science 20 (2005), no. 3, 215--222. doi:10.1214/088342305000000241. Disponível em <[http://faculty.maxwell.syr.edu/mon2ier/e_reprints/StatSci%20Aug2005%20\(Lying%20with%20Maps\).pdf](http://faculty.maxwell.syr.edu/mon2ier/e_reprints/StatSci%20Aug2005%20(Lying%20with%20Maps).pdf)>

SILVA, A. B. Sistemas de informações geo-referenciadas - conceitos e fundamentos. UNICAMP, 1999.

Bibliografia Complementar

BURROUGH, P. A.; McDONNELL, R. A. Principles of Geographical Information Systems. New

York: Oxford University Press, 1998.

DEMMERS, M. N. Fundamentals of geographic information systems. New York: J.Wiley & Sons, 2002.

HOLLAND, L.; GRAHAM, R. Mastering AUTOCAD CIVIL 3D 2012. 1. ed. John Wiley, 2011.

MUEHLENHAUS, I. The design and composition of persuasive maps, Cartography and Geographic Information Science, 2013, 40:5, 401-414, DOI: 10.1080/15230406.2013.783450. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/15230406.2013.783450>>

JENSEN, J. R.; Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. São José dos Campos: Parentese ed., 2009.

ESZI013-17 - Informática Industrial (0-4-4)

Ementa

Controlador lógico programável (CLP): arquitetura e programação de CLPs, Padrão IEC 61131-3 e Desenvolvimento de aplicativos; Tecnologias e aplicativos industriais: padrão OLE para Controle de Processo, OPC-DA, aplicações cliente baseadas no OPC e XML. Sistemas SCADA e Desenvolvimento de Aplicativos.

Recomendação

Eletrônica Digital

Bibliografia Básica

J KARL-HEINZ, J.; TIEGELKAMP, M. IEC 61131-3: Programming Industrial Automation Systems: Concepts and Programming Languages, Requirements for Programming Systems, Aids to Decision-Making Tools. Springer, 2001.

LEWIS, R. W. Programming Industrial Control Systems Using IEC 1131-3. IEE Control Engineering Series 50, 1998.

WHITT, M. D. Successful Instrumentation and Control System Design. ISA, 2003.

Bibliografia Complementar

MAHNKE, W.; LEITNER, S.-H.; DAMM, M. OPC Unified Architecture. Springer, 2009.

REYNDERS, D.; MACKAY, S.; WRIGHT, E. Practical Industrial Data Communications: Best Practice Techniques. Butterworth-Heinemann, 2005.

IWANITZ, F.; LANGE, J. OPC Book: OPC - Fundamentals, Implementation and Application. 3. ed. Hüthig Fachverlag, 2006.

LANGE, J.; OPC, Hnthag Verlag, 2006.

MAHNKE, W.; LEITNER, S.; DAMM, M. OPC Unified Architecture. 1 ed. Springer, 2009.

REYNDERS, D.; MACKAY, S.; WRIGHT, E. Practical Industrial Data Communications: Best Practice Techniques. Butterworth-Heinemann, 2005.

ESZP023-13 - Inovação e Desenvolvimento Agroindustrial (4-0-4)

Ementa

As origens e a consolidação do padrão produtivista. A “Revolução Verde” e a difusão internacional de tecnologias agrícolas. As atuais transformações tecnológicas, institucionais e organizacionais da pesquisa agrícola e dos principais sistemas e complexos agroindustriais. As

contribuições da economia institucional e evolucionária. O atual cenário agrícola e agroindustrial brasileiro.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BATALHA, M. O.; CHAVES, G. L. D.; SOUZA FILHO, H. M. C&T e I para a produção agropecuária brasileira: mensurando e qualificando gastos públicos. Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília, v. 47, n. 1, Mar. 2009.

BUAINAIN, A. M., SOUZA FILHO, H. M. & SILVEIRA, J. M. J. Inovação tecnológica na agricultura. In: LIMA, D. M. A. & WILKINSON, J. Inovação nas tradições da agricultura familiar. CNPq, Brasília, 2002.

HAYAMI, Y. & RUTTAN, V. W. Desenvolvimento agrícola, Teoria e experiências internacionais, Ed. EMBRAPA, Brasília, 1988, 583 p.

KAGEYAMA, A.; BUAINAIN, A. M.; REYDON, B. P.; SILVA, J. G.; SILVEIRA, J. M. J.; FONSECA, M. G. D.; RAMOS, P.; FONSECA, R. B. & BELIK, W. “O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais.” In Delgado, G. C.; Gasques, J. G. & Villa Verde, C. M. Agricultura e Políticas Públicas. IPEA, Brasília, 1990, 574pp.

Bibliografia Complementar

GASQUES, J. G.; VILLA VERDE, C. M.; BASTOS, E. T. Gastos públicos em agricultura: retrospectiva e prioridades. Texto para Discussão 1225, IPEA, Brasília, 2006.

MANTOUX, P. A revolução industrial no século XVIII. UNESP/Hucitec, São Paulo, 1988, 552pp (tradução da versão de 1927).

PINGALI, P. L.; TRAXLER, G. Changing locus of agricultural research: will the poor benefit from biotechnology and privatization trends? Food Policy, n. 27, p.223-238, 2002.

ZYLBERSZTAJN, D. Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições. Tese de Livre Docência, USP/FEA, 1995.

ESZG037-17 - Inovação Estratégica (1-1-3)

Ementa

Resolução de problemas nas organizações; competências e habilidades em inovação e criatividade; Ferramentas e Métodos de geração, seleção, teste e análise de ideias; Organizações, grupos e indivíduos criativos; Inovação e Co-criação; Business Model Generation; Inovação como Processo; Aspectos de Liderança para Inovação.

Recomendação

Inovação Tecnológica.

Bibliografia Básica

WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J.; Administração estratégica. São Paulo: Atlas, 2000.

KELLEY, T. As 10 Faces da Inovação - Estratégias Para Turbinar a Criatividade. São Paulo: Campus, 2007.

CHRISTENSEN, C. M. “O crescimento pela Inovação – como crescer de forma sustentada e reinventar o sucesso”. São Paulo: Campus, 2003.

Bibliografia Complementar

PRAHALAD, C.K.; KRISHNAN, M.S.; A Nova Era da Inovação. RJ: Campus, 2008.

DOZ, Yves L.; HAMEL, Gary; A vantagem das alianças: a arte de criar valor através parcerias. Trad. Bázan Tecnologia e Linguística – Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2000.

PORTER, M. E.; Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986. 36 p.

CSZKZNTMIHALYI, M. ì Creativity: flow and psychology of discovery and invention. Harper Collins. 1996.

O'REILLY, C.; TUSHMAN, M. L.; The Ambidextrous organizations. HBR, Vol. 82, nº 4, apr 2004, pp. 74-81.

ESZP043-14 - Inovação nos Serviços Públicos (4-0-4)

Ementa

Reforma do Estado e a Nova Gestão Pública. Novas formas de gestão dos serviços públicos: PPP, OSCIP e OSS. Redes públicas na gestão local: câmaras setoriais, consórcios intermunicipais e novos modelos de cooperação intergovernamental. Inovação democrática: a participação popular através dos Conselhos Gestores e do Orçamento Participativo. Inovação tecnológica: governo eletrônico e sistemas de informação.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AVRITZER, L. e NAVARRO, Z. (orgs.). A inovação democrática no Brasil: o orçamento participativo. São Paulo: Cortez . 2003.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos; SPINK, Peter. Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial. Editora FGV, 2007.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos; GRAU, Nuria Cunill. Lo publico no estatal en la reforma del Estado. Paidós Argentina, 1998.

Bibliografia Complementar

VAZ, J.C. A delicada disputa pelas cabeças no serviço público brasileiro no Brasil pós-redemocratização. Cadernos ENAP, edição especial, 2006. Disponível em <http://www.vaz.blog.br/texto-vaz-enap-jul2006-v4.pdf>

ANDRADE, Helenice Vieira de e outros. Agências reguladoras e reforma do Estado no Brasil. Garamond, 2007.

GRAU, Nuria Cunill. Repensando o público através da sociedade. Revan, 1998.

PIRES, Roberto et.al. Democracia Participativa e Redistribuição: análise de experiências de orçamento participativa. Editora Xama, 2008.

VÁRIOS AUTORES. Estado e Gestão Pública: visões do Brasil contemporâneo. Editora FGV, 2008.

ESTG010-17 - Inovação Tecnológica (2-2-2)

Ementa

Aspectos históricos e evolução tecnológica; conceituação de P&D (pesquisa e

desenvolvimento): manual de Oslo, manual de Frascati, manual de Lisboa; economia, ciência & tecnologia e desenvolvimento; ciclos históricos de desenvolvimento tecnológico; intensificação e aceleração do processo de desenvolvimento tecnológico; invenção, inovação e empreendedorismo; fontes de geração, difusão e transferência de tecnologias; economia industrial e estruturas de mercado; transferência de tecnologia, noções básicas de gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação; políticas públicas de fomento à ciência, tecnologia e inovação; experiências internacionais de políticas públicas de fomento a C&T&I; hélice tripla de inovação e sistema nacional de inovação; estímulos governamentais à inovação na empresa privada.

Recomendação

Propriedade Intelectual

Bibliografia Básica

ANDREASSI, T.; Gestão da inovação tecnológica. São Paulo: Thomson, 2007. ISBN: 8522105596.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. ; Gestão do conhecimento. Porto Alegre: Artmed, 2008. ISBN: 9788577801916.

PROBST, G.; et al. Gestão do conhecimento – os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Artmed, 2002. ISBN: 9788573079784.

Bibliografia Complementar

TIDD, J. et al. Gestão da inovação. Porto Alegre: Bookman, 2008. ISBN: 8577802027.

KIM, L.; Da imitação a inovação. Campinas: Unicamp, 2005. ISBN: 8526807110.

MOWERY, David C; ROSENBERG, Nathan. Trajetórias da inovação: a mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2005. ISBN 9788526807006.

ARBIX, G. Inovar ou inovar: a indústria brasileira entre o passado e o futuro. São Paulo: Editora Papagaio, 2007.

DE NEGRI, J. A.; KUBOTA, L. C. (Org). Políticas de Incentivo à Inovação Tecnológica no Brasil. Brasília: IPEA, 2008.

ESTE019-17 - Instalações Elétricas I (0-4-4)

Ementa

Conceitos fundamentais; Previsão de cargas e divisão de circuitos; Dimensionamento e proteção de instalações elétricas; Proteção contra choques elétricos; Sistemas de aterramento; Entrada consumidora e cálculo de demanda; Materiais elétricos de baixa tensão; Fator de potência; Luminotécnica; Desenvolvimento de projeto de instalação predial.

Recomendação

Circuitos Elétricos I

Bibliografia Básica

COTRIM, A. A. M. B.; Instalações Elétricas, Pearson, 5.a Ed., 2009.

CREDER, H.; Instalações Elétricas, LTC, 15.a Ed., 2007.

NISKIER, J.; Instalações Elétricas, Editora LTC, 5a edição, 2008.

Bibliografia Complementar

MAMEDE FILHO, J.; Manual de Equipamentos Elétricos, 3ª edição, Editora LTC, 2005.

MEDEIROS, S.; Medição de Energia Elétrica, 2ª edição, Editora da Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 1980.

MAMEDE FILHO, J.; Instalações Elétricas Industriais, Editora, vol 7.

MTE. NR10: Segurança em Instalações Elétricas e Serviços em Eletricidade, 2004.

NERY, N., Instalações elétricas. São Paulo: Eltec, 2003.

ESTE020-17 - Instalações Elétricas II (0-4-4)

Ementa

Considerações gerais; Equipamentos elétricos industriais e suas características; Cálculo de curto-circuito; Proteção e coordenação da proteção em instalações elétricas industriais; Seleção de equipamentos para manobra e proteção de motores elétricos; Proteção contra descargas atmosféricas e surtos de tensão; Compensação de reativos, harmônicos e conceitos de Qualidade de Energia Elétrica; Grupos motor-gerador; Subestação de consumidor; Desenvolvimento de projeto elétrico industrial.

Recomendação

Instalações Elétricas I

Bibliografia Básica

MAMEDE FILHO, J.; "Instalações elétricas industriais", LTC, 7.a Ed., 2007.

COTRIM, A. A. M. B.; "Instalações elétricas", Pearson, 5.a Ed., 2009.

CREDER, H.; "Instalações Elétricas", 15.a Ed., LTC Editora, 2007.

Bibliografia Complementar

NISKIER, J.; "Instalações Elétricas", 5.a Ed., LTC Editora, 2008.

MAMEDE FILHO, J.; "Manual de Equipamentos Elétricos", 3.ª Ed., LTC Editora, 2005.

MEDEIROS, S.; "Medição de Energia Elétrica", 2.ª Ed., Editora da Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 1980.

LEITE, D. M. Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPCDA), 3 ed. São Paulo: Oficina de Mydia, 1997.

EDMINISTER, J. A. Circuitos Elétricos. São Paulo: McGraw Hill- Coleção Schaum, 1981.

ESZB031-17 - Instalações Hospitalares (4-0-4)

Ementa

Projeto físico de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS); Programação físico-funcional dos EAS: Atividades assistenciais e atividades de apoio técnico; Dimensionamento e quantificação das instalações prediais dos EAS; Instalações ordinárias e especiais: elétrica, dados e voz, hidro-sanitária, gases medicinais e controle ambiental: Normas e Recomendações; Segurança hospitalar: riscos, segurança elétrica, segurança mecânica, segurança em radiação: Normas e recomendações; Controle de infecções: Normas e Recomendações.

Recomendação

Equipamentos Médico-Hospitalares; Biossegurança.

Bibliografia Básica

RDC 50-2002 ANVISA - Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

BRONZINO, J. D.; Management of Medical Technology: a primer for clinical engineers. New York: Butterworth-Heinemann, 1992.

PIRES, L.; RIO, R. P. D.; Fundamento da Prática Ergonômica. São Paulo: LTR, 2001.

Bibliografia Complementar

GRANDJEAN, E.; Manual de Ergonomia. São Paulo: Bookman, 1997.

POSSIBOM, W. L. P.; Nrs 7, 9 e 17 PCMSO – PPRA - Ergonomia. São Paulo: LTR, 2001.

PIRES, L.; Ergonomia. São Paulo: Health, 1999.

Diretrizes Básicas de Radioproteção - CNEN - NE - 3.01, 2005.2. Brasil, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria N.453.

ESZP002-13 - Instituições Judiciais e Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

Instituições judiciais; Ciclo de políticas públicas; Constitucionalismo e democracia; Judicialização da política e das relações sociais; Democracia contemporânea.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARANTES, R. (2002). Ministério Público e Política no Brasil. São Paulo, Sumaré/Educ. ELSTER, J. e SLAGSTAD, R. (org.). Constitucionalismo e Democracia. Fondo de Cultura Econômica, 2001.

GARAPON, Antonie. (1998). O guardador de promessas: justiça e democracia. Lisboa, Piaget.

VIANNA, L. W. (e outros). (1999). A Judicialização da Política e das Relações Sociais no Brasil. Rio de Janeiro, Revan.

Bibliografia Complementar

AVELAR, Lúcia e CINTRA, Antônio Octávio (orgs.). Sistema político brasileiro: Uma introdução. São Paulo, Unesp. 2ª Ed. 2007.

COUTO, C. G e ARANTES, R. (2006). Constituição, governo e democracia no Brasil. Revista Brasileira de Ciências Sociais, vol. 21, n. 61.

LIJPHART, Arendt. (2003). Modelos de democracia: desempenho e padrões de governo em 36 países. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.

MADISON, James (et alli). (1993). Os artigos federalistas: 1787-1788. Rio de Janeiro, Nova Fronteira.

MONTESQUIEU, Barão de. (1973). O Espírito das leis. São Paulo, 1ª edição, Ed. Abril.

TAYLOR, M. (2007). O Judiciário e as Políticas Públicas no Brasil. Dados, v. 50, n. 2, pp.

TOCQUEVILLE, Alexis de. (1998) A democracia na América: leis e costumes. São Paulo, Martins Fontes.

ESTB025-17 - Instrumentação Biomédica I (2-2-5)

Ementa

Características estáticas e dinâmicas de sistemas de medição. Impedância de entrada e saída. Filtros analógicos passivos RLC. Amplificadores operacionais ideais e não ideais. Amplificador operacional e suas aplicações: amplificador inversor e não inversor, seguidor de tensão, somador, integrador, diferenciador e diferencial. Amplificador de instrumentação. Filtros ativos passa-baixas, passa-altas, passa-faixa, filtro notch, retificador e detector de envoltória. Segurança elétrica e circuitos de isolamento. Redução de interferências e boas práticas para redução de ruído.

Recomendação

Eletrônica Analógica e Digital para a Engenharia Biomédica; Sensores Biomédicos.

Bibliografia Básica

BALBINOT, A., BRUSAMARELLO, V.J., Instrumentação e Fundamentos de Medidas, Vol. 1 e 2, LTC, 2007.

WEBSTER, J.G., Medical Instrumentation: Application and Design, 4th edition, John Wiley & Sons, 2010.

FRADEN, J. Handbook of Modern Sensors: physics, designs and applications, Springer Verlag Telos, 2003.

Bibliografia Complementar

ALEXANDER, C., SADIKU, M., Fundamentos de Circuitos Elétricos, McGraw Hill-Artmed, 2008. BLACKBURN, J., Modern Instrumentation For Scientists And Engineers, Springer, 2001.

PALLAS-ARENY, R., WEBSTER, J.G., Sensors and Signal Conditioning, John Wiley & Sons, 2nd ed., 2001

NORTHROP, R.B., Analysis and Application of Analog Electronic Circuits to Biomedical Instrumentation, CRC Press, 2003.

ESZB025-17 - Instrumentação Biomédica II (2-2-5)

Ementa

Flip-flops: RS, D, JK, T e suas aplicações. Amostragem de sinais no tempo discreto: motivação, sinais no tempo discreto, série de Fourier, transformada de Fourier, delta de Dirac, amostragem por impulsos, análise do espectro do sinal amostrado. Aliasing, teorema de Nyquist, filtro anti-aliasing. Conversão AD/DA: retenção e amostragem, características de conversores AD/DA, tipos de conversores e princípios de funcionamento. Sistemas discretos: discretização de equações diferenciais, equações de diferenças, transformada de Fourier no tempo discreto, transformada Z, função de transferência e análise da resposta em frequência. Filtragem digital de sinais: filtros FIR e IIR.

Recomendação

Instrumentação Biomédica I.

Bibliografia Básica

IDOETA, I. V., CAPUANO, F. G., Elementos de Eletrônica Digital, 41a ed., Editora Érica, 2014.

BALBINOT, A., BRUSAMARELLO, V.J., Instrumentação e Fundamentos de Medidas, Vol. 1 e 2, LTC, 2007.

LATHI, B.P., Sinais e sistemas lineares, Bookman, 2a ed., 2007.

Bibliografia Complementar

TOCCI, R., Sistemas Digitais: princípios e aplicações, Pearson Education do Brasil, 11a ed. 2011.

PERTENCE, A. JR. Amplificadores operacionais e filtros ativos. 8ª ed. Bookman, 2001.

FRANCO, S., Design with operational amplifiers and analog integrated circuit, McGrawHill, 3rd ed. 2001.

FRADEN, J. Handbook of Modern Sensors: physics, designs and applications, Springer Verlag Telos, 2003.

BLACKBURN, J., Modern Instrumentation For Scientists And Engineers, Springer, 2001.

WEBSTER, J.G., Medical Instrumentation: Application and Design, 4th edition, John Wiley & Sons, 2010.

EST0004-17 - Instrumentação e Controle (3-1-5)

Ementa

Princípios de controle automático: controle de malha aberta e de malha fechada; diagramas de blocos; modelagem matemática de sistemas dinâmicos no espaço de estados; controladores elementares; Princípios de medição de grandezas físicas; instrumentos indicadores eletromecânicos; transdutores de instrumentação de sistemas de medições; Circuitos de instrumentação: medições com pontes; osciloscópios; tempo de resposta e resposta em frequência de sensores.

Recomendação

Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias; Circuitos Elétricos e Fotônica.

Bibliografia Básica

OGATA, K. "Engenharia de controle moderno", Prentice Hall, 4a edição, 2003.

HELFRICK, A.D., COOPER, W.D. "Instrumentação Eletrônica Moderna e Técnicas de Medição", Prentice Hall do Brasil, 1a edição, 1994.

DORF, R.C.; BISHOP, R.H.; "Modern Control Systems", Prentice Hall, 10th edition, 2001.

Bibliografia Complementar

ALVES, J. L. L.; "Instrumentação, Controle e Automação de Processos", LTC, 1a edição, 2005.

BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J.; "Instrumentação e Fundamentos de Medida", LTC, 1a edição, 2006.

REGAZZI, R. D.; PEREIRA, P. S., Silva Jr., M. F. "Soluções Práticas de Instrumentação e Automação", Gráfica AWG, 2005.

FOWLER, A. C.; Mathematical models in applied sciences Ogata, K. Modern Control Engineering.

ESZA013-17 - Instrumentação e Metrologia Óptica (3-1-4)

Ementa

Conceitos básicos de óptica moderna; a luz em meios especiais; óptica de Fourier e a holografia; fontes e sensores de luz; elementos ópticos e ajuste de sistemas ópticos; medição de comprimento; medição de formas; medição de deslocamento, deformação e vibração; medição de velocidade, temperatura e pressão; inspeção de falhas; processamento de dados na metrologia óptica; tópicos avançados em metrologia óptica.

Recomendação

Eletromagnetismo Aplicado

Bibliografia Básica

GASVIK, K. J.; Optical metrology. 3rd ed.. West Sussex, Eng.: J. Wiley &, 2002. x, 360 p. Includes bibliographical references (p. 347-353). ISBN 9780470843000.

YU, F. T. S.; YANG, Xiangyang; Introduction to optical engineering. New York: University Press Cambridge, 1997. xiii, 409 p. ISBN 052157493-5.

YOSHIZAWA, T.; Handbook of Optical Metrology: Principles and Applications, CRC Press, 2009.

Bibliografia Complementar

POON, T.; KIM, T.; Engineering Optics With Matlab, World Sci, 2006.

GOODMAN, J. W.; Introduction to Fourier optics. 3rd ed. Englewood (Colorado): Roberts & Company, 2004. xviii, 491 p. Bibliografia: p. 465-479; Indice. ISBN 9780974707723.

HARIHARAN, P.; Optical interferometry. 2.ed. Amsterdam: Elsevier, 2003. 351 p. ISBN 012311630-9.

FRIEDMAN, Ed; MILLER, John Lester; Photonics rules of thumb: optics, electro-optics, fiber optics, and lasers. 2 ed. Washington: McGraw-Hill press, 2003. 418 p. (Professional engineering). ISBN 0071385193.

RAFFEL, Markus [et al.]; Particle image velocimetry: a practical guide. 2nd ed. Heidelberg: Springer, c2007. xx, 448 p. Includes bibliographical references (p. [403]-435) and index; With 288 figures and 42 tables. ISBN 9783540723073.

ESZS003-17 - Instrumentação e Sensores em Veículos Aeroespaciais (3-1-4)

Ementa

Parte 1: Instrumentação e sensores de aeronaves: Princípios de aviônica; sistemas anemométricos. Parte 2: Instrumentação e sensores de espaçonaves: sensores e atuadores em veículos espaciais.

Recomendação

Aeronáutica I-A; Introdução à Astronáutica.

Bibliografia Básica

Brusamarello, V. J.; Balbinot, A., Instrumentação e Fundamentos de Medidas, Vol 1 e 2, LTC, 2ed, 2007.

KAYTON, M.; FRIED, W. R. Avionics Navigation Systems. 2. ed. Hamilton: John-Wiley Professional, 1997.

ABID, M. M. Spacecraft Sensors. Hamilton: John-Wiley & Sons, 2005.

Bibliografia Complementar

PALLET, E. H. Aircraft Instruments Integrated Systems. 3. ed. New York: Longman Sc & Tech, 1992.

FERREIRA, E. dos S. Instrumentação e Sensores em Veículos Aeroespaciais. São Paulo: editora Plêiade, 2016.

SIDI, M. J. Spacecraft Dynamics and Control: a Practical Engineering Approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

LEY, W.; WITTMANN, K.; HALLMANN, W. Handbook of Space Technology. Hamilton: John-Wiley & Sons, 2009. (Library of Flight Series).

CHOBOTOV, V. A. Spacecraft Attitude Dynamics and Control. Malabar: Krieger Publishing Company, 2008.

NOTON, M. Spacecraft Navigation and Guidance. New York: Springer-Verlag, 1998.

ESZI042-17 - Instrumentação em RF e Micro-Ondas (2-2-4)

Ementa

Geração de sinais em RF e micro-ondas; Análise de sinais: detectores, medidas de potência e frequência; Análise de espectro; Análise de redes: analisadores escalares de vetoriais; reflectometria no domínio do tempo.

Recomendação

Métodos Experimentais em Engenharia; Transformadas em sinais e sistemas lineares; Sistemas de micro-ondas.

Bibliografia Básica

ENGEN, G.F. Microwave circuit theory and foundations of microwave metrology. IEE, 1992.

GOLIO, M. The RF and Microwave Handbook. 3 Volume Set. 2. ed. CRC, 2008.

BRYANT, G.H. Principles of microwave measurements. IEE, 1993.

Bibliografia Complementar

LEE, Thomas H. Planar microwave engineering: a practical guide to theory, measurements and circuits. Cambridge: Cambridge University, 2004.

POZAR, D. M. Microwave Engineering. 3. ed. John Wiley & Sons, 2005.

SCOTT, A. W. RF measurements for cellular phones and wireless data systems. Wiley, 2008.

COOMBS, C.F. Electronic Instrument Handbook. Mac Graw Hill, 1995.

WITTE, R.A. Spectrum and Network Measurements. Scitech Publishing, 2014.

NHT1086-16 - Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia (0-4-4)

Ementa

Conhecimentos teórico-práticos sobre questões educativas e metodológicas, específicas do ensino de Ciências e Biologia. Investigação e análise de modalidades e recursos didáticos para o Ensino Fundamental e Médio. Descrição de tipos de laboratórios didáticos. Ensino experimental em ciências e a relação Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente. Construção de atividades e materiais didáticos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ASTOLFI, J-Pierre; DEVELAY, M. A Didática das Ciências. 12ª 1T. São Paulo: Papirus, 2008.

BIZZO, N. Ciências: fácil ou difícil? São Paulo: Editora Ática, 2ª ed., 2002.

CANTO, E.L. Coleção Ciências Naturais: aprendendo com o cotidiano. São Paulo: Moderna, 1999.

ZABALA, A.(org.) Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula. Porto Alegre: Artmed, 2ª ed., 1999.

Bibliografia Complementar

BIZZO, N. Metodologia do ensino de Biologia e estágio supervisionado. São Paulo: Ática, 2012

CARVALHO, A. M. P. (Org.) Ensino de Ciências por investigação: condição para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning. 2013. 152p

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2009. 364p.

KRASILCHIK, M. O professor e o Currículo das Ciências. São Paulo: EPU/EDUSP, 1987.

MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2000.

MARTINS, J. S. Projetos de Pesquisa: Estratégias de ensino e aprendizagem em sala de aula. São Paulo: Armazém do Ipê, 2005.

SANTOS, D. Y. A. C; CHOW, F.; FURLAN, C. M. A Botânica no cotidiano. Ribeirão Preto: Holos Editora. 2012. 240p.

ESZE025-17 - Integração e Otimização Energética de Processos (2-0-4)

Ementa

Síntese de processos industriais; Metodologias de análise e integração energética de processos industriais; Cálculo de consumo mínimo de utilidades industriais; Projeto otimizado de rede de trocadores de calor; Projeto otimizado de redes de distribuição de vapor; Integração de ciclos de potência e bombas de calor; Integração energética de complexos industriais.

Recomendação

Sistemas Térmicos.

Bibliografia Básica

KEMP, Ian C. Pinch; Analysis and process integration - A user guide on process integration for the efficient use of energy. Butterworth-Heinemann/ Elsevier, vol. 2, 2007.

PETES, Max. S.; TIMMERHAUS, Klaus D.; WEST, Ronald E.; Plant design and economics for chemical engineers. MacGraw Hill, vol. 5, 2004.

SMITH, Robin M.; Chemical process: Design and integration. John Wiley & Sons, 2005.

Bibliografia Complementar

EDGAR, Thomas F.; HIMMERBLAU, David M. Optimization of chemical processes. 2ªEd. MacGraw-Hill International Edition, 2001.

SHENOY, U. V. Heat exchanger network synthesis. Process optimization by energy and

resource analysis. Gulf Publishing Company, 1995.

YANG, X. S., Engineering Optimization. New Jersey: John Wiley & Sons, 2010.

JALURIA, Y., Design and optimization of thermal systems. 2. ed. Piscataway, New Jersey: CRC, 2007.

CHAPRA, S. C.; CANALE, R. P. Métodos Numéricos Para Engenharia. 5. ed. S. Paulo: Mc Graw Hill, 2008.

MCTA014-15 - Inteligência Artificial (3-1-4)

Ementa

Introdução à Inteligência Artificial. Agentes inteligentes. Resolução de problemas utilizando técnicas de busca. Sistemas Baseados no Conhecimento. Representação do conhecimento. Tratamento de incerteza. Aprendizado.

Recomendação

Lógica Básica, Processamento da Informação.

Bibliografia Básica

RUSSEL, S.; NORVIG, P. Artificial intelligence: a modern approach. 2ª edição. New Jersey, USA: Prentice Hall : Pearson Education, 2003.

REZENDE, S. O. Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. Barueri, SP: Manole, 2003.

SUTTON, R. S.; BARTO, A. G. Reinforcement learning: an introduction. Cambridge, USA: MIT Press, 1998.

Bibliografia Complementar

BITTENCOURT, G. Inteligência artificial: ferramentas e teorias. 3ª edição. Florianópolis, SC: UFSC, 2006.

BRACHMAN, R. J.; LEVESQUE, H. J. Knowledge representation and reasoning. San Francisco, USA: Morgan Kaufmann, 2004.

MORTARI, C. Introdução à lógica. São Paulo, SP: Editora da UNESP, 2001.

JURAFSKY, D.; MARTIN, J. H. Speech and language processing. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2000.

WOOLDRIDGE, M. Introduction to multiagent systems. 2ª edição. Chichester, UK: John Wiley and Sons, 2009.

ESZA022-17 - Inteligência Artificial em Robótica (3-1-4)

Ementa

Apresentação inicial das redes neurais, lógica fuzzy, métodos probabilísticos e sistemas evolutivos; modelagem baseada em equações de estados vs. modelos comportamentais; neurônio de McCulloch e Pitts, regra de Hebb; Perceptron de Rosenblatt, regra Werbos/Rumelhart; back-propagation e a rede MLP; aplicação de redes neurais para funções de muitas variáveis; funções de pertinência; regras de fuzzyficação; regras de inferência; regras de defuzzyficação; aplicação da lógica fuzzy para o controle de sistemas simples; algoritmos genéticos; partículas de enxame; aplicação de sistemas evolutivos em problema de Instrumentação, automação e robótica.

Recomendação

Fundamentos de Robótica

Bibliografia Básica

RUSSEL, S.; NORVIG, P.; Artificial Intelligence: A Modern Approach, 2nd. ed., Prentice Hall, 2003.

LUGER, G.; "Artificial Intelligence: Structures And Strategies For Complex Problem Solving". Addison Wesley Longman, 1998.

Bibliografia Complementar

CRAIG, J. J.; Introduction to Robotics. 3ª edição, Addison Wesley, 2004.

SLOTINE, J. J.; ASADA, H.; Robot Analysis and Control. John Wiley, 1986.

SPONG, M. W.; HUTCHINSON, S.; VIDYASAGAR, M.; Robot Modeling and Control. IE Wiley, 2005.

ESZS032-17 - Interação Fluido-Estrutura (4-0-4)

Ementa

Problemas com solução analítica: modelo ideal escoamento; Vibração induzida por vórtice; Galope e flutuação; Instabilidade de estruturas; Vibração induzida por escoamento oscilante; Vibração induzida por turbulência; Amortecimento; Ruídos induzidos por esteira de vórtices; Vibração de estruturas de fronteiras.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos; Dinâmica de Gases; Dinâmica II; Aeroelasticidade.

Bibliografia Básica

BLEVINS, R. D. Flow-Induced Vibration. 2. ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1990.

ZIMPEL P. H. Modeling and Simulation of Aerospace Vehicle Dynamics, 2. ed. Washington: AIAA, 2007.

BUNGARTZ, H. J.; SCHÄFER, M. (editors). Fluid-structure Interaction: Modeling, Simulation, Optimization. Berlin: Springer, 2006.

Bibliografia Complementar

RESCH, M.; ROLLER, S.; BENKERT, K.; GALLE, M.; WOLFGANG, B.; KOBAYASHI, H.; HIRAYAMA, T. (editors). High Performance Computing on Vector Systems 2008. Berlin: Springer, 2009.

BLAKE, W. K. Mechanics of Flow-Induced Sound and Vibration: Complex Flow-Structure Interactions (Applied Mathematics and Mechanics, vol 17. New York: Academic Press, 1986.

ABZUG, M. J. Computational Flight Dynamics. Reston, VA: AIAA, 1998. (Education Series).

CROLET, J. M. Computational Methods for Fluid-structure Interaction. New York: John-Wiley & Sons, 1994.

LAMARIE-RIEUSSET, P. G. Recent Developments in the Navier-Stokes Problem, P.G. Lemarie Rieusset, New York: CRC, 2002. (Research Notes in Mathematics Series).

MCZA008-17 - Interação Humano-Computador (4-0-4)

Ementa

Introdução aos conceitos fundamentais da interação entre o usuário e o computador.

Definição de usabilidade. Gerações de interfaces e dos dispositivos de interação - a evolução dos tipos de interfaces para interação usuário-computador. Aspectos humanos. Aspectos tecnológicos. Métodos e técnicas de design. Ciclo de vida da engenharia de usabilidade. Heurísticas para usabilidade. Ferramentas de suporte. Métodos para avaliação da usabilidade. Padrões para interfaces. Interação do usuário com sistemas hipermídia. Desenvolvimento prático em avaliação e construção de interfaces.

Recomendação

Processamento da Informação.

Bibliografia Básica

BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. Interação humano-computador. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010.

BENYON, D. Interação humano-computador. 2ª edição. São Paulo, SP: Pearson, 2011.

MANDEL, T. Elements of user interface. New York, USA: John Wiley & Sons, 1997.

Bibliografia Complementar

SHNEIDERMAN, B. Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction. 3ª edição. Upper Saddle River, USA: Addison Wesley, 1998.

TREU, S. User interface design: a structured approach (languages and information systems). Berlin, DEU: Plenum Press, 1994.

NIELSEN, J. Usability engineering. New York, USA: John Wiley & Sons, 1993.

KEAN, S. Meet the Kinect: an introduction to programming natural user interfaces. New York, USA: Apress, 2012.

HEARST, M. A. Search user interfaces. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2009.

BCK0104-15 - Interações Atômicas e Moleculares (3-0-4)

Ementa

Fundamentos quânticos de ligação química; Teoria da ligação de valência; Teoria do Orbital Molecular; Interações Elétricas entre moléculas; Interações moleculares em líquidos; Introdução à física da matéria condensada: Estruturas Cristalinas, Teoria de bandas e propriedades dos materiais.

Recomendação

BCL0307-15 - Transformações Químicas BCK0103-15 - Física Quântica.

Bibliografia Básica

P. A. Tipler, R.A. Llewellyn, Física Moderna, Grupo Editorial Nacional (gen) -LTC (2010).

LEVINE, Ira N. Quantum chemistry. 6 ed. Harlow, USA: Prentice Hall, 2008. 751 p.

ATKINS, Peter; DE PAULA, Julio. Physical chemistry. 8 ed. New York: Oxford University Press, 2006. 1064p.

Bibliografia Complementar

MCQUARRIE, Donald A. et al. Physical chemistry: a molecular approach. Sausalito, USA: University Science Books 1997. 1349 p.

EISBERG, Robert et al. Física quântica: átomos, moléculas, sólidos, núcleos e partículas. Rio de Janeiro: Câmpus, 1979. 928p.

PAULING, Linus et al. Introduction to quantum mechanics: with applications to chemistry. New York, USA: Dover 1935.

FEYNMAN, Richard P. et al. Lições de Física de Feynman. Porto Alegre: Bookman 2008. 416 p.

GASIOROWICZ, Stephen. Quantum Physics. Hoboken, USA: Wiley 2003. 336 p.

NHZ3021-15 - Interações da Radiação com a Matéria (4-0-4)

Ementa

Fundamentos de eletromagnetismo. Campos multipolares. Ondas eletromagnéticas. Potenciais retardados e Radiação de partículas carregadas. Introdução à Física Moderna. Espalhamento Coulomb. Modelo do átomo Rutherford-Bohr. Produção de Raios-X. Colisão de duas partículas. Interação de partículas carregadas com a matéria. Interação dos fótons com a matéria. Transferência e absorção de energia nas interações dos fótons com a matéria. Interação dos nêutrons com a matéria. Cinética do decaimento radioativo. Modelos do decaimento radioativo. Produção de radionuclídeos. Teoria da guia de ondas. Aceleradores de partículas na medicina. Radiação de Synchrotron. Radiação de Cerenkov.

Recomendação

BCJ0203-15 Fenômenos Eletromagnéticos; BCK0103-15 Física Quântica Ementa:

Bibliografia Básica

1-E. B. Podgoršak, Radiation Physics for Medical Physicists (2nd edition), Springer-Verlag, 2010. ISBN-10: 3642008747

2-F. H. Attix, Introduction to Radiological Physics and Radiation Dosimetry (2nd edition), John Wiley & Sons, USA, 1986. ISBN: 0-471-01146-0

3-J. E. Martin, Physics for Radiation Protection: A Handbook (2nd edition), Wiley-VCH, 2006. ISBN-10: 3527406115

Bibliografia Complementar

1-M. A. Heald and J. B. Marion, Classical Electromagnetic Radiation, Brooks Cole, USA, 1994. ISBN-10: 0030972779

2-J. D. Jackson, Classical Electrodynamics (3th edition), Wiley, USA, 1998. ISBN-10: 047130932X

3-A. Mozumber and Y. Hatano, Charged Particle and Photon Interactions with Matter: Chemical, Physicochemical, and Biological Consequences with Applications. Marcel Dekker Inc., USA, 2004. ISBN: 0-8247-4623-6

4-H. E. Johns e J. R. Cunningham, The Physics of Radiology (4th edition). Charles C. Thomas Publisher, Springfield, Illinois, USA, 1983. ISBN: 0-398-04669-7

5-A. Hofmann, The Physics of Synchrotron Radiation (1st edition), Cambridge University Press, 2007. ISBN-10: 0521037530

NHZ2048-11 - Interposições da Linguagem à Filosofia Contemporânea (4-0-4)

Ementa

Toma-se a produção realizada no campo da Filosofia da Linguagem no século XX como provocadora de transformações e reinterpretações de todo o conjunto da Filosofia

Contemporânea.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

PEIRCE, C. Semiótica. São Paulo: Perspectiva, 1999.

RORTY, R.; ENGEL, P. Para que serve a verdade? São Paulo: UNESP, 2008.

WITTGENSTEIN, L. Tratado Lógico-Filosófico. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995.

Bibliografia Complementar

DEWEY, J. Democracia e educação. São Paulo: Ática, 2007.

FREGE, G. Lógica e filosofia da linguagem. São Paulo: EDUSP, 2009.

JAMES, W. A vontade de crer. São Paulo: Loyola, 2001.

OLIVEIRA, Manfredo A. Reviravolta linguístico-Pragmática na filosofia contemporânea. São Paulo: Loyola, 1996

WITTGENSTEIN, L. Investigações Filosóficas. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995.

BHQ0003-15 - Interpretações do Brasil (4-0-4)

Ementa

Colônia: miscigenação, estigmas e hierarquias sociais em Casa Grande & Senzala: a visão de Freyre. Raízes do Brasil: Sergio Buarque e a herança colonial. Caio Prado Jr. e a análise da república burguesa (1889-1930): transição, industrialização e imperialismo. Celso Furtado: a formação econômica do Brasil e a gênese do desenvolvimento das economias periféricas. Florestan Fernandes e a transformação da nação moderna a partir de 1950. Abdias do Nascimento: o combate ao racismo e diálogos sobre a questão étnica no Brasil do ponto de vista da arte e do movimento negro. Análise de obras pré-selecionadas e abordagem do contexto histórico no qual os pensadores atuaram e a influência que suas ideias tiveram sobre os sujeitos políticos dentro e fora do Estado brasileiro.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FREIRE, G. Casa grande e senzala. São Paulo: Global Editora, 2006.

FERNANDES, F.. A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica. 5ªed. São Paulo: Globo, 2006.

FURTADO, C. Formação Econômica do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

HOLANDA, S.B. Raízes do Brasil. Rio de Janeiro: José Olympio, 1982.

NASCIMENTO, A., O Genocídio do Negro Brasileiro. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

PRADO, Caio Prado. A formação do Brasil Contemporâneo. São Paulo: Brasiliense, 1971.

Bibliografia Complementar

BOMFIM, Manoel. América Latina, males de origem. 4ª. ed. Rio de Janeiro: TopBooks, 1993.

-
- CARONE, Edgar. Movimento Operário no Brasil (1877-1944). 2ª d. Rio de Janeiro: Difel, 1984.
- CELSO Furtado : os desafios do desenvolvimento / Francisco Luiz Corsi, José Marangoni Camargo (organizadores). – São Paulo : Cultura Acadêmica ; Marília : Oficina Universitária, 2010.
- IANNI, Octavio (org.). Florestan Fernandes: sociologia. São Paulo: Ática, 1986.
- . Rediscutindo a mestiçagem. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.
- LAMOUNIER, B. Formação de um pensamento político autoritário na Primeira República: uma interpretação. In: História geral da civilização brasileira: o Brasil republicano. São Paulo: Difel, 1987.
- GUIMARÃES, Antônio Sérgio Alfredo. Racismo e Anti-racismo no Brasil. São Paulo: FAPESP, 34, 1999.
- ORTIZ, Renato. Identidade Nacional e Cultura Brasileira. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- RIBEIRO, Darcy. O Povo Brasileiro. A formação e o sentido do Brasil. São Paulo, Companhia das letras, 1995.
- SANSONE, Lívio. “As Relações Raciais em Casa-Grande e Senzala Revisitadas à luz do Processo de Internacionalização e Globalização”, in: Marcos Chor Maio & Ricardo Ventura Santos (orgs.), Raça, Ciência e Sociedade. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1996.
- SCHWARCZ, Lilian Moritz, 4 & Queiroz, R.S. (orgs.), Raça e Diversidade. São Paulo: Editora USP, 1996.
-

MCZB013-13 - Introdução à Análise Estocástica em Finanças (3-1-4)

Ementa

Revisão de probabilidade. Processos estocásticos em tempo discreto: passeios aleatórios, cadeias de Markov, precificação de opções com modelos binomiais, modelos binomiais de juros. Processos estocásticos em tempo contínuo: descrição geral, movimento browniano. Integração estocástica. Equações diferenciais estocásticas. Modelo de Black-Scholes. Precificação de opções e aplicações atuariais.

Recomendação

Análise no Rn I, Introdução à Modelagem e Processos Estocásticos

Bibliografia Básica

- MIKOSCH, T. Elementary Stochastic Calculus with Finance in View. Singapore: World Scientific Publishing Company, 1999.
- SHELDON LIN, X. Introductory stochastic analysis for finance and insurance. Hoboken: Wiley-Interscience, 2006.
- STEELE, J. M. Stochastic Calculus and financial applications. New York: Springer-Verlag, 2001.

Bibliografia Complementar

- BREMAUD, P. Markov Chains: Gibbs Fields, Monte Carlo Simulation, and Queues. New York: Springer-Verlag, 1999.
- BRZEZNIAK, Z.; ZASTAWNIAK, T. Basic Stochastic Processes. London: Springer-Verlag, 2000.
- JAMES, B. Probabilidade: um curso em nível intermediário. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1996.
- KLEBNER, F. C. Introduction to Stochastic Calculus with Applications. 2nd ed. London: Impe-

rial College Press, 2005.

WIERSEMA, U. F. Brownian Motion Calculus. 1st ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2008.

MCZB014-17 - Introdução à Análise Funcional (4-0-4)

Ementa

Espaços de Banach. Espaços de Hilbert e aspectos geométricos. Operadores lineares contínuos. O teorema de Baire e suas consequências. O teorema de Hahn-Banach, teoremas da aplicação aberta e do gráfico fechado. Aplicações.

Recomendação

Análise Real I, Álgebra Linear Avançada I

Bibliografia Básica

KREYSZIG, E. Introductory Functional Analysis with Applications. New York: John Wiley & Sons, 1978.

BRÉZIS, H. Functional Analysis, Sobolev Spaces and Partial Differential Equations. New York: Springer-Verlag, 2011.

COTLAR, M.; CIGNOLI, R. An Introduction to Functional Analysis. Amsterdam: North-Holland, 1974.

HONIG, C.S. Análise Funcional e Aplicações. São Paulo: Edusp, 1985.

Bibliografia Complementar

RIESZ, F. NAGY, B. Functional Analysis. New York: Dover Publications, 1990.

SIMMONS, G. Introduction to Topology and Modern Analysis. New York: McGraw Hill, 1969.

BACHMAN G.; NARICI L. Functional Analysis. Mineola, NY: Dover Publications, 1998.

CONWAY, J. A Course in Functional Analysis. New York: Springer-Verlag, 1985.

YOSIDA, K. Functional Analysis. Berlin: Springer-Verlag, 1965.

REED, M.; SIMON, B. Methods of Modern Mathematical Physics, vol. 1: Functional Analysis. New York-London: Academic Press, 1980.

STEIN, E. M.; SHAKARCHI, R. Princeton Lectures on Analysis, vol. 4: Functional Analysis - Introduction to Further Topics in Analysis. Princeton: Princeton University Press, 2011.

ESTS003-17 - Introdução à Astronáutica (2-0-3)

Ementa

A Engenharia Aeroespacial e sua abordagem na UFABC. Por que o espaço? O que é uma missão espacial e quais setores/áreas ela envolve? História da navegação espacial. Veículos e sistemas espaciais: tipos de veículos - passado, presente e futuro (tendências, pesquisas futuras, necessidades). O espaço: dimensões envolvidas, o ambiente espacial, riscos para seres vivos e equipamentos. Órbita e atitude de veículos espaciais: conceitos básicos sobre determinação e controle, manobras, fronteira comercial, política e leis para o espaço, etc... Programa Nacional de atividades Espaciais (planejamento decenal brasileiro, necessidades do país, desenvolvimentos em andamento e futuros). Seminários sobre atividades espaciais no Brasil.

Recomendação

Bibliografia Básica

SELLERS, J. J.; ASTORE, W. J.; GRIFFEN, R. B.; LARSON, W. Understanding Space: An Introduction to Astronautics. 3. ed. New York: McGraw-Hill, 2000.

ULRICH, W. Astronautics. Weinheim, DE: Wiley – VCH, 2008.

AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA. Programa Nacional de Atividades Espaciais para o decênio 2005-2015, PNAE. Disponível em: <www.aeb.gob.br>.

Bibliografia Complementar

GRUNTMAN, M. Blazing the Trail - The Early History of Spacecraft and Rocketry. Reston, VA: AIAA, 2004.

KISELEV, A. I.; MEDVEDEV, A.; MENSNIKOV, V. Astronautics. New York: Springer-Verlag, 2003.

MOURÃO, R. R. F. Astronáutica - do Sonho a Realidade - Historia da Conquista Espacial. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

SPITZMILLER, T. Astronautics: Book 1: Dawn of the Space Age. Burlington, CA: Collector's Guide Publishing, 2007.

SPITZMILLER, T. Astronautics - Book 2, To the Moon and Towards the Future. Burlington, CA: Collector's Guide Publishing, 2007.

LEY, Wilfried; WITTMANN, Klaus; HALLMANN, Willi (editores) Handbook of Space Technology. John Wiley & Sons: 2009. (ISBN: 978-0-470-69739-9; versão online: http://www.knovel.com/web/portal/browse/display?_EXT_KNOVEL_DISPLAY_bookid=3399).

MCZC014-15 - Introdução à Bioestatística (3-1-4)

Ementa

Apresentação das principais técnicas estatísticas para a avaliação objetiva de dados experimentais, grupos de indivíduos e tratamentos clínicos ou farmacológicos. O conteúdo desta disciplina é de extrema importância para a pesquisa científica que envolve a análise de dados experimentais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Arango, H.G. Bioestatística Teórica e Computacional.

Bibliografia Complementar

AGRESTI, Alan. Categorical data analysis. 2 ed. New York: Wiley, 2002. 710 p. (Wiley series in probability and statistics).

MONTGOMERY, Douglas C. Design and analysis of experiments. 7th ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2008. 656 p.

ZAR, Jerrold H. Biostatistical analysis. 5th ed. Upper Saddle River, N.J: Pearson, 2010. 944 p.

ESZB007-17 - Introdução à Biofotônica e Óptica Biomédica (3-1-4)

Ementa

Estrutura vibracional e eletrônica da matéria. Introdução às radiações não-ionizantes.

Grandezas físicas empregadas em Ciências da Vida. Propriedades ópticas dos tecidos biológicos – reflexão; espalhamento; transmissão; absorção; propriedades da luz: lasers, LEDs e diodos. Aplicações clínicas: oximetria de pulso e outras técnicas. Espectro eletromagnético; aplicações das radiações ultravioleta, visível, infravermelha (IR próximo, médio e distante) e microondas nas ciências da vida; tópicos sobre interferência eletromagnética. Radiometria.

Recomendação

Física Médica I.

Bibliografia Básica

PRASAD, P. N.; Introduction to Biophotonics. John Wiley and Sons, Inc., 2003.

VO-DINH, T.; Biomedical Photonics Handbook. CRC Press LCC, 2003.

YOUNG, M.; Óptica e Lasers. São Paulo: EDUSP, 1998.

Bibliografia Complementar

ATKINS, P.; PAULA, J.; Físico-química. LTC Ed., 8ª Ed., 2008.

CHAVANTES, M. C.; (Ed.). Laser em Biomedicina – Princípios e Prática, São Paulo: Atheneu, 1ª. Ed., 2008.

NIEMZ, M. H.; Laser-Tissue interaction. Fundamentals and Applications. 1. ed., New York:Springer-Verlag, 1996.

HENINI, Mohamed; (ed). Handbook of self assembled semiconductor nanostructures for novel devices in photonics and electronics. Amsterdam: Elsevier, c2008. xvii, 841 p. Includes bibliographical references and index. ISBN 9780080463254.

MAIER, Stefan A.; Plasmonics: fundamentals and applications. Bath: Springer, 2006.. xxiv, 223 p. Includes bibliographical references (p. [203]-219) and index. ISBN 9780387331508.

GRAHAM-SMITH, Francis; KING, Terry A; WILKINS, Dan.; Optics and photonics: an introduction. 2 ed. Chichester, England: John Wiley & Sons, 2007. x, 506 p. Includes bibliographical references and index. ISBN 9780470017845.

ESZB022-17 - Introdução à Bioinformática (3-1-4)

Ementa

Conceitos básicos de Biologia Molecular; Bancos de Dados Genéticos e Proteicos; Alinhamento de Sequências; Sequenciamento de DNA; Filogenia; Modelagem por Homologia.

Recomendação

Cursar após o BC&T

Bibliografia Básica

LESK, Arthur M. Introdução à Bioinformática 2a. ed. Porto Alegre, RS: Artmed 2008

SETUBAL, J. C.; MEIDANIS, J.; Introduction to Computational Molecular Biology, Brooks/Cole, Pub Co, 1997.

GIBAS, C.; JAMBECK, P.; Developing Bioinformatics Computer Skills, O'Reilly & Associates, 2001.

Bibliografia Complementar

STRYER, L.; Bioquímica, quarta edição, Guanabara Koogan, 1995.

HAHNE, F; HUBER, W; GENTLEMAN, R; FALCON, S. Bioconductor case studies New York, USA :

Springer, c2008

JONES, NC; PEVZNER, PA. An introduction to bioinformatics algorithms. Cambridge USA: MIT Press, 2004

TISDALL, JD Beginning Perl for bioinformatics Beijing: O'Reilly & Associates 2001.

HUNTER, L.; Artificial Intelligence and Molecular Biology, AAI Press Book, 1998.

ESZB035-17 - Introdução à Biomecânica do Contínuo (2-2-4)

Ementa

Introdução às leis de conservação e princípios termodinâmicos da mecânica do contínuo com aplicações em tecidos musculoesqueléticos e sistemas cardiovasculares. Abrangendo o comportamento não linear e anisotrópico dos sólidos e fluidos, enfatizando na aplicação das formulações constitutivas hiper-elásticas para determinar as tensões e deformações mecânicas de tecidos calcificados (por exemplo, estrutura óssea trabecular e cortical), tecidos moles (por exemplo, ligamento, cartilagem, córnea, disco intervertebral, ventrículo esquerdo e aorta), e biofluídica (por exemplo, mucosas, fluido sinovial, soluções poliméricas).

Recomendação

Fenômenos de Transporte.

Bibliografia Básica

NORDIN, Margareta. Biomecânica básica do sistema musculoesquelético, 4 edição, 2014.

FUNG, Y. C. Biomechanics: motion, flow, stress, and growth, 1990.

HAYNIE, Donald T. Biological thermodynamics, 2 edição, 2008.

Bibliografia Complementar

HUMPHREY, Jay D., O'Rourke, Sherry L. An Introduction to Biomechanics: Solids and Fluids, Analysis and Design, 2 edição, 2015.

REDDY, Junuthula Narasimha. An introduction to continuum mechanics: with applications, 2008.

REDDY, Junuthula Narasimha. Energy principles and variational methods in applied mechanics, 2 edição, 2002.

CURREY, John D. Bones: Structure and Mechanics, 1 edição, 2006.

JONES, D.S. Jones, Michael Plank, Sleeman B.D. Differential Equations and Mathematical Biology, 2 edição, 2009.

INGALLS, Brian P. Mathematical Modeling in Systems Biology: An Introduction, 1 edição, 2013.

ESZB005-17 - Introdução à Biotecnologia (4-0-4)

Ementa

Regulamentação e patente em Biotecnologia; Fundamentos de Biologia Molecular: replicação, transcrição, síntese de proteínas e biodiversidade. Técnicas de Biologia Molecular: DNA recombinante. Aplicações: saúde, ambiente e agropecuária.

Recomendação

Bibliografia Básica

LIMA, N.; MOTA, M.; Biotecnologia - Fundamentos e Aplicações. Lisboa: Editora Lidel, 2003. 505p.

ULRICH, H.; COLLIER, W.; HO, P. L.; FARIA, M.; Bases Moleculares da Biotecnologia. São Paulo: Editora Rocca, 2008. 218p.

BORÉM, A. R.; SANTOS, F. R.; Entendendo a Biotecnologia. Viçosa: Editora UFV, 2008. 342p.

Bibliografia Complementar

BINSFELD, P. C.; Biossegurança em Biotecnologia. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2004. 367p.

KING, P. H.; FRIES, R. C.; Design of biomedical devices and systems. New York: Marcel Dekker, 2003. 585 p.

IACOMINI, V.; Propriedade intelectual e biotecnologia. Curitiba: Juruá, 2008. 219 p.

THIEMAN, W.J.; PALLADINO, M.A. Introduction to Biotechnology. California: Benjamin Cummings, 2009. 408p.

VALLE, S.; TELLES, J. L.; Bioética e biorrisco: abordagem transdisciplinar. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. 417 p.

NHZ3023-15 - Introdução à Cosmologia (4-0-4)

Ementa

Evolução histórica da cosmologia. Observações recentes e a estrutura do universo. Descrição matemática do universo. Universo em expansão e a constante de Hubble. Modelos de Friedmann. O universo acelerado e a constante cosmológica. Matéria e energia escuras. História térmica do universo. Radiação cósmica de fundo. A formação da estrutura do universo. O universo inflacionário. Modelos alternativos.

Recomendação

NHZ3043-15 Noções de Astronomia e Cosmologia

Bibliografia Básica

1-SHORE, Steven N. The tapestry of modern astrophysics. Hoboken, N.J: Wiley-Interscience, 2003. 861 p.

2-CARROLL, Bradley W; OSTLIE, Dale A. An introduction to modern astrophysics. 2 ed. San Francisco, EUA: Pearson Addison-Wesley, 2007. 1278 p.

3-PADMANABHAN, T. Theoretical astrophysics. New York: Cambridge University Press, 2000. 3 v.

Bibliografia Complementar

1- COLES, Peter. Cosmology: a very short introduction. Oxford: Oxford University, 2001. 139 p. (Very short introductions).

2- FERRIS, T. O despertar na via lactea uma história da astronomia. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1990.

3- HAWLEY, J. F.; HOLCOMB, K. A. Foundations of modern cosmology. Oxford: Oxford University Press, 1989.

4- HORVATH, Jorge et al. Cosmologia Física: do micro ao macro cosmos e vice-versa. Sao Paulo: Livraria da Física, 2007. 315 p.

5- ISLAM, J.N. An introduction to mathematical cosmology. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. Disponível em: <http://assets.cambridge.org/97805214/96506/frontmatter/9780521496506_frontmatter.pdf>. Acessado em:

MCZB015-13 - Introdução à Criptografia (4-0-4)

Ementa

Geradores pseudoaleatórios. Cifras de fluxo. Cifras de bloco simétricas e modos de operação. Resumos criptográficos. Teoria dos Números e criptografia assimétrica. Autenticação de mensagens. Assinaturas digitais. Protocolos criptográficos.

Recomendação

Matemática Discreta, Teoria Aritmética dos Números

Bibliografia Básica

KATZ, J.; LINDELL, Y. Introduction to Modern Cryptography. Boca Raton: Chapman&Hall/CRC, 2008.

MAO, W. Modern Cryptography: theory and practice. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2004.

SANTOS, P. Introdução à Teoria dos Números. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.

STINSON, D. Cryptography: theory and practice. Boca Raton: Chapman&Hall/CRC, 2006.

TALBOT, J.; WELSH, D. Complexity and Cryptography: an introduction. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

TRAPPE, W.; WASHINGTON, L. Introduction to Cryptography with coding theory. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2006.

Bibliografia Complementar

ANDREWS, G. Number Theory. New York: Dover Publications, 1994.

BALDONI, M.; CILIBERTO, C.; CATTANEO, G. Elementary Number Theory, Cryptography and Codes. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 2009.

BERNSTEIN, D.; BUCHMANN, J.; DAHMEN, E. Post-Quantum Cryptography. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 2009.

CATALANO, D. et al. Contemporary Cryptology. Basel: Birkhäuser, 2005.

CORMEN, L.; RIVEST, S. Algoritmos - Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

DASGUPTA, S.; PAPADIMITRIOU, C. H.; VAZIRANI, U. V. Algoritmos. Porto Alegre: McGraw-Hill/Artmed, 2009.

GOLDREICH, O. Fundamentals of Cryptography, vol. I: Basic Tools. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

GOLDREICH, O. Fundamentals of Cryptography, vol. II: Basic Applications. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

HOFFSTEIN, J.; PIPHER, J.; SILVERMAN, J. H. An Introduction to Mathematical Cryptography. New York: Springer-Verlag, 2008.

SHOUP, V. A. Computational Introduction to Number Theory and Algebra. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

SIPSER, M. Introdução à Teoria da Computação. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

BH01101-15 - Introdução à Economia (4-0-4)

Ementa

O conceito de economia. Diferentes maneiras de organizar a atividade econômica. A questão do valor: diferentes abordagens. As forças de mercado: oferta, demanda, equilíbrio e elasticidades. Mercados e bem-estar. Estruturas de mercado: concorrência perfeita, monopólio, oligopólio, concorrência imperfeita. A atividade econômica e suas medidas: PIB, renda, dispêndio; variáveis reais e nominais, índices de preços. Produção e crescimento: poupança e investimento; modelos simples de determinação da renda. O papel do Estado na economia: gastos do governo, tributação e regulação. As funções da moeda. O sistema monetário: bancos comerciais, o banco central e a oferta de moeda. O balanço de pagamentos, a questão do câmbio e outros conceitos básicos de economia internacional. Introdução ao desenvolvimento econômico. A perspectiva econômica sobre as crises contemporâneas: financeira, social, ambiental.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CHANG, H-J. 23 Coisas que não nos Contaram sobre o Capitalismo. São Paulo: Cultrix

GONÇALVES, C. E.; GUIMARÃES, B. Introdução à Economia. Rio de Janeiro: Elsevier

PINHO, D.B. ; VASCONCELOS, M.A.S.; TONETO Jr., R. (orgs.). Manual de Economia. Equipe de professores da USP. SP: Saraiva, 6ª Ed., 2013.

Bibliografia Complementar

CANO, W. Introdução à Economia. Uma abordagem crítica. 3a ed. São Paulo: Editora Unesp. 2013.

DASGUPTA, P. Economia. São Paulo: Ática, 2008.

FEIJÓ, C. A. ; RAMOS, R. Contabilidade Social, Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, 3 edição
KRUGMAN, P.; WELLS, R. Introdução à Economia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MANKIW, G. Introdução à Economia. São Paulo: Cengage Learning (tradução da 5ª Ed.)

ESZC019-17 - Introdução à Elaboração e Análise de Cenários Macroeconômicos (4-0-4)

Ementa

Origem e desenvolvimento dos estudos de cenários. Definições e tipologia de cenários. Fontes de informação econômica e setoriais. Metodologias de construção de cenários. Análise de cenários. Construção e apresentação de relatórios de conjuntura do cenário econômico brasileiro.

Recomendação

Macroeconomia I, Macroeconomia II e Macroeconomia III

Bibliografia Básica

FEIJÓ, C. A (et al.) Para entender a conjuntura econômica. São Paulo: Manole, 2008.

FRANK, R.H. Microeconomia e comportamento. 8ª ed. Porto Alegre: McGraw Hill/Bookman, 2013.

MARCIAL, E.C.; GRUMBACH, R.J.D.S. Cenários prospectivos: como construir um futuro melhor. Rio de Janeiro: FGV editora. 2008.

Bibliografia Complementar

BIDERMAN, Ciro. Economia do setor público no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005

ESZB021-17 - Introdução à Engenharia Biomédica (2-0-4)

Ementa

Conceitos fundamentais, princípios, aplicações e áreas de atuação para os diferentes segmentos da Engenharia Biomédica.

Recomendação

Cursar durante o BC&T

Bibliografia Básica

BRONZINO, J. D.; The Biomedical Engineering Handbook. 2 ed., Boca Raton: CRC Press, v. 1 e 2, 1999.

ENDERLE, J. D.; BLANCHARD, S. M.; BRONZINO, J. D.; Introduction to Biomedical Engineering. 2 ed., Amsterdam: Elsevier Academic Press. 2005.

BRONZINO, Joseph D. (ed); Biomedical engineering fundamentals. 3 ed. Boca Raton, EUA: CRC/Taylor & Francis, c2006. 1569 p. (The Electrical Engineering Handbook Series/The Biomedical Engineering Handbook Series, 1). Includes bibliographical references and index. ISBN 9780849321214.

WEBSTER, J. G.; Medical Instrumentation – Application Design. 3 ed., New York: John Wiley & Sons, 1998.

CALLISTER, W. D.; Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. LTC editora, 7ª. ed. RJ, 2008.

FONG, B.; FONG, A. C. M.; LI, C. K.; Telemedicine Technologies: Information Technologies in Medicine and Telehealth. 1 edition. Wiley 2010

Bibliografia Complementar

WEBSTER, J. G.; Encyclopedia of Medical Design and Instrumentation. 3 ed, New York: John Wiley & Sons, 1988.

ORÉFICE, Rodrigo Lambert; PEREIRA, Marivalda de Magalhães; MANSUR, Herman Sander; Biomateriais: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2006. 538 p. il. ISBN 857006374-1.

BRUCE, Eugene N.; Biomedical signal processing and signal modeling. New York: Wiley, c2001. xiv, 520 p. (Wiley series in telecommunications and signal processing). Includes bibliographical references and index. ISBN 9780471345404.

PALSSON, Bernhard et al; Tissue engineering. Boca Raton, VA: CRC Press, c2003. 24-17, I-11 p. (Principles and applications in engineering). ISBN 0849318122.

DUNN, Stanley Martin; CONSTANTINIDES, A; MOGHE, Prabhas V.; Numerical methods in

biomedical engineering. Amsterdam: Elsevier Academic, c2006. 615 p. (Academic Press series in biomedical engineering.). Includes bibliographical references and index. ISBN 9780121860318.

BRONZINO, Joseph D. (ed); Medical Devices and Systems. 3 ed. Boca Raton: CRC/Taylor & Francis, 2006. [várias paginações]. (The Electrical Engineering Handbook Series/The Biomedical Engineering Handbook Series, 2). Includes bibliographical references and index. ISBN 9780849321221.

VASCONCELOS, ANA T.; Bioinformática: Análise de Banco de Dados Genético, II Escola de Verão: Métodos Computacionais em Biologia, pp. 47-55, 2001.

MCZB016-13 - Introdução à Estatística Bayesiana (3-1-4)

Ementa

Revisão de probabilidade e Teorema de Bayes. Inferência Bayesiana: caso discreto. Inferência Bayesiana para proporções. Inferência Bayesiana: caso contínuo. Inferência Bayesiana para a diferença entre duas médias. Regressão Linear Bayesiana. Inferência Bayesiana para o desvio padrão. Métodos Bayesianos Robustos.

Recomendação

Introdução à Inferência Estatística

Bibliografia Básica

BOLSTAD, M. W. Introduction to Bayesian Statistics. 2nd edition. Hoboken: Wiley-Interscience, 2007.

KOCK, K. R. Introduction to Bayesian statistics. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 2007.

LEONARD, T.; HSU, J. Bayesian Methods: An Analysis for Statisticians and Interdisciplinary Researchers. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Bibliografia Complementar

ALBERT, J.; Bayesian Computation with R. New York: Springer-Verlag, 2009.

BRADLEY. P. C.; THOMAS A. L. Bayesian Methods for Data Analysis. 3rd ed. Boca Raton: Chapman & Hall, 2008.

GELMAN, A.; CARLIN, J.; STERN, H.; RUBIN, D. Bayesian Data Analysis. 3rd ed. Boca Raton: Chapman & Hall, 2013.

LEE P. Bayesian Statistics: An Introduction. New York: Oxford University Press, 2004.

MIGON, H. S.; GAMERMAN, D. Statistical Inference: An Integrated Approach. 2nd ed. Boca Ra- ton: Chapman and Hall, 2014.

MCTC001-15 - Introdução à Filosofia da Mente (2-0-2)

Ementa

Perspectivas históricas; Problema mente-corpo; Fenomenologia, experiência, consciência, e identidade; Linguagem, pensamento e representação; Teoria da mente; Cognição e computação; Estrutura da mente; Intencionalidade e livre-arbítrio.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

COSTA, C. Filosofia da Mente. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

CHURCHLAND, P. M. Matéria e Consciência: Uma Introdução Contemporânea À Filosofia da Mente. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

MASLIN, K. T. Introdução à Filosofia da Mente. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

TEIXEIRA, J. De Fernandes. Mente, Cérebro & Cognição. 3ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2008.

Bibliografia Complementar

CHALMERS, David J. Philosophy of Mind. Classical and Contemporary Readings. Oxford, UK: Oxford University Press, 2002.

MATTHEWS, Eric. Mente: conceitos-chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SEARLE, John. Liberdade e Neurobiologia. São Paulo: UNESP, 2008.

SELLARS, W. Empirismo e a Filosofia da Mente. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

TEIXEIRA, J. de Fernandes. Filosofia e ciência cognitiva. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

TEIXEIRA, J. de Fernandes. A Mente Pós-evolutiva: A Filosofia da Mente no Universo do Silício. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

NHZ3024-15 - Introdução à Física de Partículas Elementares (4-0-4)

Ementa

Revisão histórica. Quarks e léptons. Simetrias e as leis de conservação. Estrutura de hádrons. Mecânica quântica relativística. Modelo a partons. Noções de teorias de gauge: eletrodinâmica quântica (QED), cromodinâmica quântica (QCD) e o modelo padrão das interações eletrofraca e forte. Regras de Feynman e noções de cálculos de seção de choque e largura de decaimento. Métodos experimentais: aceleradores e detectores. Raios cósmicos.

Recomendação

NHT3073-15 Mecânica Quântica II; MCTB010-15 Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

1- GRIFFITHS, David. Introduction to elementary particles. Weinheim: Wiley-VCH, 2004. 392 p.

2- HALZEN, Francis; MARTIN, Alan D. Quarks and leptons: an introductory course in modern particle physics. La Vergne: Wiley, 1984. 396 p.

3- PERKINS, Donald H. Introduction to high-energy physics. 4.ed. New York: Cambridge University Press, 1999. 426 p.

Bibliografia Complementar

1- BETTINI, A. Introduction to elementary particle physics. Cambridge; Cambridge Univ. Press, 2008. 431 p.

2- BROMBERG, C. A. das; FERBEL, T. introduction to nuclear and particle physics. Singapore: World Scientific, 2006. 172 p.

3- CAHN, Robert N; GOLDBERGER, Gerson. The experimental foundations of particle physics. 2a. ed. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2009. 553 p.

4- FERNOW, Richard C. Introduction to experimental particle physics. Cambridge: Cambridge

University Press, 1986. 421 p.

5- MANN, R. Introduction to particle physics and standard model.

NHZ3083-15 - Introdução à Física Estelar (4-0-4)

Ementa

Estrutura estelar: equações de estrutura, equações de estado da matéria estelar, modelos politrópicos. Teoria da evolução estelar: equações de evolução, transporte de energia por radiação, condução e convecção, principais ciclos de queima nuclear, emissão de neutrinos, atmosferas estelares. Estrelas: diagrama HR, formação das protoestrelas, contração pre-sequência-principal, evolução na sequência principal, evolução após a sequência-principal, queima de Hélio, estrutura de camadas das fases posteriores, ciclos nucleares e estabilidade das camadas, Fases finais e colapso gravitacional, explosões de supernovas, formação de anãs brancas, estrelas de nêutrons e buracos negros. Estrelas Anãs Brancas. O limite de Chandrasekhar. Acreção em anãs brancas e supernovas tipo I: processos físicos nas explosões, curvas de luz e aplicações na cosmologia. Estrelas de nêutrons: características observadas, composição interna, pulsares (modelo do dipolo magnético e alternativas). Buracos negros: Acreção sobre buracos negros. Observações indiretas de buracos negros. Gamma Ray Bursts (GRBs): observações e modelos teóricos dos progenitores.

Recomendação

NHZ3043-15 Noções de Astronomia e Cosmologia Ementa:

Bibliografia Básica

- 1- HORVATH, J. E. Fundamentos de evolução estelar, supernovas e objetos compactos. Livraria da Física, 2011. 392 p.
- 2- BRADT, Hale. Astrophysics processes: the physics of astronomical phenomena. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press, 2008. 504 p.
- 3- KIPPENHAHN, R; WEIGERT, A. Stellar structure and evolution: study edition. Berlin: Springer-Verlag, 1994. 468 p. (A & A Library).

Bibliografia Complementar

- 1- SHORE, Steven N. The tapestry of modern astrophysics. Hoboken, N.J: Wiley-Interscience, 2003. 861 p.
 - 2- CARROLL, Bradley W; OSTLIE, Dale A. An introduction to modern astrophysics. 2 ed. San Francisco, EUA: Pearson Addison-Wesley, 2007. 1278 p.
 - 3- PADMANABHAN, T. Theoretical astrophysics. New York: Cambridge University Press, 2000. 3 v.
 - 4- RYDEN, B.; PETERSON, B. M. Foundations in astrophysics. New York: Pearson Addison-Wesley, 2009.
-

NHZ3026-15 - Introdução à Física Nuclear (4-0-4)

Ementa

- 1) Introdução: Descoberta do núcleo
 - 2) Forças nucleares e partículas elementares;
 - 3) Propriedades nucleares: raio, densidade de carga e fator de forma;
 - 4) Energia de ligação e fórmula semi-empírica;
 - 5) Modelos nucleares: da gota líquida, do gás de Fermi, de camadas e
-

coletivo; 6) Estados excitados; 7) Lei dos decaimentos radioativos; 8) Teorias dos decaimentos alfa, beta, gama e outros processos; 9) Reações nucleares e ressonâncias; 10) Interações da radiação com a matéria; 11) Fissão nuclear, reação em cadeia, física de reatores; 12) Fusão nuclear e nucleossíntese estelar; 13) Detectores; 14) Radioproteção e efeitos biológicos das radiações.

Recomendação

BCN407-15 Funções de várias variáveis; NHT3072-15 Mecânica Quântica I

Bibliografia Básica

- 1- CHUNG, K. C.. Introdução à física nuclear. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001. 286 p.
- 2- KRANE, Kenneth S. Introductory nuclear physics. Massachusetts: John Wiley and Sons, 1987. 845 p.
- 3- Física Quântica, R. Eisberg & R. Resnick, Ed. Campus (1979);

Bibliografia Complementar

- 1-W. R. LEO, Techniques for Nuclear and Particle Physics Experiments, Springer-Verlag (1987);
- 2-WILLIAMS, William S. C. Nuclear and particle physics. 1994. 385 p.
- 3-H. SCHECHTER, Introdução à Física Nuclear, Ed. UFRJ (2007);
- 4- BLATT, J. M.; WEISSKOPF, V. F. Theoretical nuclear physics, New York: John Wiley, 1952.
- 5- LAMARSH, John R; BARATTA, Anthony J. Introduction to nuclear engineering. 3 ed. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1983. 689 p.
- 6- MAYER-KUCKUK, Theo. Física nuclear. 4 ed. 1993. 482 p.
- 7- POVH, Bogdan et al. Particles and nuclei: an introduction to the physical concepts. 5 ed. Berlin: Springer-Verlag, 2006. 390 p.

MCTC014-13 - Introdução à Inferência Estatística (3-1-4)

Ementa

Variáveis aleatórias contínuas: função densidade de probabilidade e função de distribuição acumulada. Interpretação geométrica da probabilidade. Média e variância de variáveis aleatórias contínuas. Modelos probabilísticos para variáveis aleatórias contínuas: uniforme, gaussiano, exponencial, qui-quadrado, t de Student e F de Snedecor. Aproximação normal e o Teorema Limite Central. População, amostra, parâmetros e estatísticas: os problemas da inferência estatística. Distribuição amostral da média e da variância. Estimação por ponto e intervalo. Propriedades dos estimadores. Testes de hipóteses: Erros de 1ª e 2ª espécies. Nível descritivo (P-valor). Testes para proporções. Testes de Hipóteses para média e Comparação de duas médias (com variância conhecida e desconhecida). Testes qui-quadrado (aderência, homogeneidade e independência). Testes para variância.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de uma variável, Funções de várias variáveis, Introdução a Probabilidade e a Estatística

Bibliografia Básica

- BUSSAB, W. DE O., MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 6ª edição. Editora Saraiva, 2010.
- H. BOLFARINE, H. E SANDOVAL, M.C. Introdução à Inferência Estatística, ed. Sociedade Brasileira de Matemática, 2001.
- DEGROOT, M.H. AND SCHERVISH, M.J. Probability and Statistics, 3rd edition, Addison-Wesley,

2001

Bibliografia Complementar

ANDERSON, D. R., SWEENEY, D. J., WILLIAMS, T. A. Estatística Aplicada à Administração e Economia. 2ª ed., CENGAGE Learning. 2011.

HOFFMANN, R. Estatística para Economistas. 4ª ed., CENGAGE Learning. 2009.

WONNACOTT, R. J. Introdução à Estatística, LTC, Rio de Janeiro, 1980.

MOOD, A.M., GRAYBILL, F.A. AND BOES, D.C. Introduction to the Theory of Statistics, 3rd edition, McGraw-Hill, 1974.

ESZIO45-17 - Introdução à Linguística Computacional (3-1-4)

Ementa

Introdução à linguagem humana e às línguas naturais; Origem e evolução das línguas; teorias sobre a aquisição da linguagem humana; Linguística Computacional: história, problemas, métodos, objeto de estudo, aplicações; Modelos de representação do conhecimento e de otimização da comunicação; Níveis linguísticos e detecção de padrões: morfológicos, sintáticos, semânticos, pragmáticos e discursivos; Principais métodos automáticos de processamento de informação e soluções baseadas em métodos mistos; Modelagem de línguas naturais em contextos, domínios e modalidades específicas.

Recomendação

Bases Computacionais

Bibliografia Básica

ALLEN, J. Natural Understanding, Benjamin Cummings, 1995.

JURAFSKY, D.; MARTIN, J. H. 2008. Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition (International Version). Pearson.

MITKOV, R. (ed.) 2005. The Oxford Handbook of Computational Linguistics. Oxford: OUP.

Bibliografia Complementar

BRANCO, A.; MENDES, A.; RIBEIRO, R. (eds.). 2004. Language Technology for Portuguese, shallow processing tools and resources. Lisboa: Colibri.

MCENERY, T.; XIAO, R.; TONO, Y. 2006. Corpus-Based Language Studies. An advanced resource book. London: Routledge. Journal of Natural Language Engineering (special issue based on Senseval-2) Editors: Phil Edmonds and Adam Kilgariff vol.9 no. 1, Jan. 2003.

SARDINHA, B. Linguística corpus. Manole 2004.

SANDOVAL, A. M. Linguística Computacional. Síntesis 2014. BARWISE, J. PERRY, J. Situations and Attitudes. MIT Press, 1983.

NHZ2079-08 - Introdução à Lógica (3-0-4)

Ementa

Contextualização histórica: Enumeração dos principais aspectos do desenvolvimento da Lógica de Aristóteles aos dias atuais. George Boole e a sistematização da Lógica. Escopo da Lógica Contemporânea: Cálculo Sentencial, Cálculo de Ordem Superior, Teoria de Conjuntos,

Teoria dos Modelos, Teoria da Recursão, Teoria da Prova. Classificação: lógicas ortodoxas e lógicas heterodoxas. A Lógica Fuzzy e suas aplicações. Conceituação: Raciocínio dedutivo e raciocínio indutivo. Os princípios básicos da Lógica Clássica: Lei da Não-contradição, Lei da Identidade e Lei do Terceiro Excluído. As noções de verdade e falsidade. Cálculo: Tabelas de verdade e as noções de tautologia, contradição e contingência. O Cálculo Sentencial Clássico. Regras de formação e de transformação. Argumentos Válidos e Argumentos Inválidos. Prova indireta. A regra de Redução ao Absurdo. A regra de Reiteração. As leis de De Morgan. Formulação de hipóteses no raciocínio dedutivo. Teorema da Dedução. O Cálculo de Primeira Ordem sem e com igualdade. Lógica Booleana e desenho de circuitos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MORTARI, Cezar A. Introdução à lógica. São Paulo: Editora da Unesp, 2001. 393 p.

Bibliografia Complementar

COPI, Irving M; COHEN, Carl. Introduction to logic. 13^a. ed. Upper Saddle River, N.J: Pearson; Prentice Hall, 2009. 670 p.

CHURCH, Alonzo. Introduction to mathematical logic. Princeton: Princeton university press, 1996. 378 p. (Princeton landmarks in mathematics).

GENSLER, Harry J. Introduction to logic. London: Routledge, 2002. 399 p.

SUPPES, Patrick. Introduction to logic. Mineola, EUA: Dover Publications, 1999. 312 p.

ESZB036-17 - Introdução à Mecânica Biofluídica (2-2-4)

Ementa

Métodos e aplicações de mecânica dos fluidos em biologia, incluindo sistemas biomédicos: Equações fundamentais e métodos de solução (conservação de massa e momento), a natureza da biologia fluídica (comportamento da reologia não-Newtoniana), problemas básicos de grande relevância (escoamento em tubos, teoria de lubrificação), aplicações em células e órgãos (cardiovascular, respiratório), aplicações em diagnóstico e terapia (entrega de drogas e dispositivos).

Recomendação

Fenômenos de Transporte.

Bibliografia Básica

MORAN, M.J., SHAPIRO, H.N., MUNSON, B.R., DEWITT, D.P. Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2005.

WAITE, L., Fine, J. Applied Biofluid Mechanics, 1 edição, 2007.

CHANDRAN, KB, Rittgers, SE, Yoganathan, AP. Biofluid Mechanics: The Human Circulation, 1 edição, 2012.

Bibliografia Complementar

HUMPHREY, Jay D., O'Rourke, Sherry L. An Introduction to Biomechanics: Solids and Fluids,

Analysis and Design, 2 edição, 2015.

RUBENSTEIN, D., Yin, W., Frame, Mary D. An Introduction to Fluid Mechanics, Macrocirculation, and Microcirculation, 2 edição, 2011.

WAITE, Lee. Biofluid Mechanics in Cardiovascular Systems, 1 edição, 2005.

SCHMIDT, F. W., HEDERSON, R. E., WOLGEMUTH, C. H. Introdução às Ciências Térmicas/Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos. São Paulo: Edgard Blücher, trad. da 2ª ed., 1996.

ÇENGEL, Y.A., CIMBALA, J.M., Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações, São Paulo: McGrall-Hill Interamericana do Brasil, Ltda, 2007.

MCZB018-13 - Introdução à Modelagem e Processos Estocásticos (3-1-4)

Ementa

Cadeias de Markov. Processos de ramificação. Passeios aleatórios. Processo de Poisson. Cadeias de Markov em tempo contínuo. Fila M/M/1. Teoria da Renovação. Movimento Browniano.

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística

Bibliografia Básica

DURRETT, R. Essentials of Stochastic Processes. New York: Springer-Verlag, 2012.

HAIGH, J. Probability Models. London: Springer, 2005.

ROSS, S. M. Introduction to Probability Models. 9th ed. Boston: Academic Press, 2006.

Bibliografia Complementar

BHAT, N.; MILLER, G. K.; Elements of Applied Stochastic Processes. New York: Wiley, 2002.

CINLAR, E. Introduction to Stochastic Processes. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1975.

GRIMMETT R.; STIRZAKER, D. R. Probability and Random Processes. 2nd ed. Oxford: Oxford Science Publications, 1998.

KARLIN, S.; TAYLOR, H. M. An Introduction to Stochastic Modeling. 3rd ed. San Diego: Academic Press, 1998.

RESNICK, S. I. Adventures in Stochastic Processes. 1st ed. Boston: Birkhäuser, 1992.

MCTC002-15 - Introdução à Neurociência (4-0-5)

Ementa

Neuroanatomia celular. Neurofisiologia celular. Transmissão sináptica. Anatomia do cérebro. Visão. Audição. Sensação somática. Controle químico do cérebro. Sistema motor. Motivação. Emoção. Doenças mentais. O sono. O desenvolvimento do cérebro. Linguagem. Aprendizado e memória.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Bear, M. – Desvendando o Sistema Nervoso, 3 Ed., 2008

Lent, R. - Cem Bilhões de Neurônios, 2 Ed., 2005

Purves, D. - Neurociências, 4 Ed., 2010

Kandel, E. Princípios de Neurociências 5a Edição 2014

Bibliografia Complementar

Carlson, N.R. - Fisiologia do Comportamento, 7 Ed., 2002

Gazzaniga, M.S. - Neurociência Cognitiva, 2 Ed., 2006

Squire, L. - Fundamental Neuroscience, 3 Ed., 2008

Lent, R. - Neurociência da mente e do comportamento, 2008

Lent, R. - Cem Bilhões de Neurônios, 1 Ed., 2005

Haines, DE. Neurociência fundamental: para aplicações básicas e clínicas / 3 ed. 2006

Purves, D. - Neuroscience, 4 Ed., 2008

MCTC021-15 - Introdução à Neurociência Computacional (2-2-4)

Ementa

Equação de membrana. Teoria de Cabo Linear. Interações sinápticas em árvores dendríticas passivas. O modelo de Hodgkin-Huxley. Correntes dependentes de Cálcio e Potássio. Plasticidade sináptica. Modelos simplificados de neurônios individuais. Modelos de memória associativa e auto-associativa. Aprendizado não-supervisionado. Redes competitivas e categorização. Mapas auto-organizáveis.

Recomendação

Introdução à Neurociência, Processamento da Informação, Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias

Bibliografia Básica

BOWER J. M. and BEEMAN D., The Book of GENESIS: Exploring Realistic Neural Models with the GEneral NEural SIMulation System, Second edition, Springer-Verlag, New York (1998) [Disponível como E-book]

HAYKIN, Simon. Redes neurais: princípios e prática. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. ISBN: 8573077182

ROLLS, Edmund T. Memory, attention, and decision-making: a unifying computational neuroscience approach. Oxford University Press, c2008. ISBN: 978-0199232703

Bibliografia Complementar

TRAPPENBERG, Thomas. Fundamentals of Computational Neuroscience. Oxford University Press, 2 edition, 2010. ISBN: 978-0199568413

STERRATT, David; GRAHAM, Bruce; GILLIES, Andrew. Principles of Computational Modelling in Neuroscience. Cambridge University Press, 2011. ISBN: 978-0521877954

FAUSETT, Laurene. Fundamentals of neural networks: architectures, algorithms, and applications. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall, 1994. ISBN: 978-0133341867

DAYAN, Peter; ABBOTT, L. F. Theoretical neuroscience: computational and mathematical modeling of neural systems. Cambridge, Mass: MIT Press, c2001. ISBN: 978-0262541855

KOCH, Christof. Biophysics of Computation: Information Processing in Single Neurons. Oxford

BIN0406-15 - Introdução à Probabilidade e à Estatística (3-0-4)

Ementa

Princípios básicos de análise combinatória. Definição de probabilidade. Probabilidade condicional e independência. Variáveis aleatórias. Funções distribuição de probabilidades discretas e contínuas. Principais distribuições: de Bernoulli, binomial, de Poisson, geométrica, uniforme, exponencial, normal. Variáveis Aleatórias Independentes. Valor médio e variâncias. Estatística descritiva: estimadores de posição e dispersão. Lei fraca dos Grandes números. Teorema Central do Limite.

Recomendação

BCN0402-15 - Funções de uma Variável

Bibliografia Básica

ROSS, S. Probabilidade: Um Curso Moderno com Aplicações, Bookman, 2010.

DANTAS, B. Probabilidade: um curso introdutório, São Paulo: EdUSP, 2008. 252 p. ISBN 9788531403996.

MONTGOMERY, D.C.; HINES, W.W.; GOLDSMAN, D.M.; BORROR, C.M. Probabilidade e Estatística na Engenharia, Rio de Janeiro: LTC, 2006.

MEYER, P. Probabilidade: Aplicações à Estatística, 2000, Editora LTC.

Bibliografia Complementar

LARSON, R.; FARBER, B. Estatística aplicada, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

MORETTIN, G. Estatística básica: probabilidade e inferência, São Paulo, Pearson, 2010.

DEGROOT, H.; SCHERVISH, J. Probability and statistics, Boston, Addison Wesley, 2002.

BERTSEKAS, P; TSITSIKLIS, J. Introduction to Probability Belmont, Athena Scientific.

ASH, R. Basic Probability Theory , Dover, 2008.

MCZA032-14 - Introdução à Programação de Jogos (2-2-4)

Ementa

História dos Videogames; Gêneros de Jogos; Revisão dos Conceitos básicos de Computação Gráfica (transformações geométricas, buffers, malhas, texturas, shaders); Game Design: Enredo, Narrativa, Storyboards; Fundamentos de Programação em Jogos; Metodologias de Programação em Jogos Linguagens Compiladas, Interpretadas e Scripts; Engines de Jogos; Arquitetura de Jogos; Física de Jogos; Conceitos Matemáticos, Detecção de Colisão e Resolução; Física em tempo real; Áudio em Jogos; Inteligência Artificial nos Jogos; Animação de personagens.

Recomendação

Geometria Analítica, Algoritmos e Estruturas de Dados I, Computação Gráfica.

Bibliografia Básica

RABIN, S. Introdução ao desenvolvimento de games, volume 1. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2012.

RABIN, S. Introdução ao desenvolvimento de games, volume 2. São Paulo, SP: Cengage

Learning, 2013.

RABIN, S. Introdução ao desenvolvimento de games, volume 3. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2013.

RABIN, S. Introdução ao desenvolvimento de games, volume 4. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2012.

SCHUYTEMA, P. Design de games: uma abordagem prática. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2008.

ROLLINGS, A.; MORRIS, D. Game architecture and design; a new edition. San Francisco, USA: New Riders, 2003.

Bibliografia Complementar

MURRAY, J. W.; PETERS, A. K. C# game programming cookbook for unity 3D. Boca Raton, USA: CRC Press. 2014.

BLACKMAN, S. Beginning 3D game development with Unity 4: all-in-one, multi- platform game development. 2ª edição. New York, USA: Apress, 2013.

CALABRESE, D. Unity 2D game development. Birmingham, UK: Packt, 2014.

DAWSON, M. Beginning C++ through game programming. 3ª edição. Boston, USA: Course Technology PTR, 2011.

SEGE, L. Como criar personagens inesquecíveis. São Paulo, SP: Bossa Nova, 2006.

ESZP025-13 - Introdução à Prospecção Tecnológica (4-0-4)

Ementa

Parte 1: Fundamentação teórica i) Princípios básicos e conceitos. Parte 2: O papel da prospecção para o pensamento estratégico e a formulação de políticas i) A prospecção na formulação da política de ciência, tecnologia e inovação de longo prazo. Parte 3: O processo de prospecção tecnológica. i) Objetivos; ii) Patrocinadores; iii) Escolhendo os métodos iv) Implementação; v) Resultados; vi) Avaliação.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AMSTRONG, J.S (ed.) Principles of forecasting: a handbook for researchers and practitioners. Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers, 2001.

GEORGHIOU, L. CASSINGENA, J. H, KEENAN, M. MILES, I. POPPER, R..The handbook of technology foresight: concepts and practice. Edward Elgar Publishing. 2009.

MILES, I.; KEENAN, M.; KAIVO-OJA, J. Handbook of knowledge society foresight. Manchester: Prest, 2002.

Bibliografia Complementar

AMARA, R.; SALANIK, G. Forecasting: from conjectural art toward science. Technological Forecasting and Social Change, New York, v.3 n.3 1972.

COATES, J.F. Foresight in federal government policymaking. Futures Research Quarterly, 1985

GAVIGAN, J. P.; SCAPOLO, F. Matching methods to the mission: a comparison of national foresighting exercises. Foresighting. Cambridge, v. 1, n. 6, 1999.

GODET, M. From anticipation to action – a handbook of strategic prospective. France, UNESCO Publishing, 1993.

JOHNSTON, R. Experiências nacionais de estudos prospectivos: reflexões da Austrália. In: Seminário Internacional sobre Estudos Prospectivos em Ciência e Tecnologia, Brasília, Brasil. Publicado na Revista Parcerias Estratégicas, n. 10, março de 2001.

MILES, I.; Keenan, M.; Kaivo-Oja, J. Handbook of knowledge society foresight. Manchester: Prest, 2002.

NIJSEN, E.; VAN REDDKUM, R.; HULSHOFF, H. Gathering and using information for the selection of technology partners. Technological Forecasting and Social Change, New York, v.67, 2001.

PORTER, Alan L. et al. Technology futures analysis: towards integration of the field and new methods. Technological Forecasting and Social Change, n.49, 2004.

SANTOS, D.M.; GUIMARÃES, M.C.S.; SILVA, C.H.; COELHO, G.M. Prospecção tecnológica: experiências recentes no Brasil. In: 22nd International Symposium on Forecasting, 2002, Dublin.

ZACKIEWICZ, M.; SALLES-FILHO, Sergio. Technological foresight: um instrumento para a política científica e tecnológica. Parcerias Estratégicas, Brasília, n.10, mar.2001.

MCZC003-15 - Introdução à Psicolinguística e Neurociência da Linguagem (4-0-4)

Ementa

Principais componentes e natureza da função de linguagem sob uma perspectiva interdisciplinar: Evidências das neurociências (neuroimagem, evidências experimentais e clínicas), psicologia cognitiva (psicolinguística) e da modelagem computacional; Estrutura e processamento de linguagem em diferentes níveis (fonético-fonológico, morfológico, sintático, semântico, pragmático); Desenvolvimento da linguagem e seus distúrbios; Linguagem escrita (origens, modelos de reconhecimento de palavras, compreensão de textos, modelos de processamento da escrita, transtornos do desenvolvimento da leitura e da escrita, dislexias e agrafias adquiridas); Aquisição de segunda língua/multilinguismo; Relação entre linguagem e pensamento; Relação entre linguagem e outras funções cognitivas; Comunicação animal e evolução filogenética da linguagem.

Recomendação

Psicologia Cognitiva

Bibliografia Básica

DEL RÉ, A. Aquisição da Linguagem - Uma Abordagem Psicolinguística. Editora Contexto (2006)

SPINELLI E, LUDOVIC S. Psicologia da Linguagem: o escrito e o falado, do sinal à significação. Lisboa. Instituto Piaget (2009)

STEMMER, B.; WHITAKER, H. A. Handbook of the Neuroscience of Language. London: Academic Press, 2008.

Bibliografia Complementar

CARROL, D.W. Psychology of Language (fifth edition). Thomson/Wadsworth, 2008. (INGLÊS)

CHEVRIE-MULLER, C. & NARBONA, J. (org). A linguagem da Criança — Aspectos Normais e Patológicos São Paulo: Artmed, 2005

ELLIS, A. W. Reading, Writing and Dyslexia: A Cognitive Analysis. 2a ed. London: Psychology Press, 1993. (INGLÊS)

EYSENCK, M. W.; KEANE, M. T. Manual de Psicologia Cognitiva. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Fletcher P, Mcwhinney B, organizadores. Compêndio da linguagem da criança. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997.

OBLER, L. K., & GJERLOW, K. (2005). A Linguagem e o cérebro. Lisboa: Instituto Piaget

ORTIZ KZ, editor. Distúrbios Neurológicos Adquiridos: Linguagem e Cognição. 2ª ed. Ed. Manole, Barueri, SP. 2006.

PARENTE, M.A.M.P. Cognição e Envelhecimento. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PARENTE, MAMP. Psicologia da Linguagem: da construção da fala às primeiras narrativas. Editora Vetor, 2010.

PINKER, S. Do que é feito o pensamento: A língua como janela para a natureza humana. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

PULVERMÜLLER, F. The Neuroscience of Language: On Brain Circuits of Words and Serial Order.

Cambridge: Cambridge University Press, 2003. (INGLÊS)

RODRIGUES C., Linguagem e Cérebro humano – contribuições interdisciplinares. Editora Penso. (2004)

ESZB014-17 - Introdução à Robótica (2-2-4)

Ementa

Esta disciplina tem o objetivo de prover uma visão geral da robótica, abrangendo a transformação de coordenadas, os mecanismos, a cinemática, a dinâmica, e os atuadores, motores e sensores empregados na movimentação do robô.

Recomendação

Análise e Controle de Sistemas Mecânicos.

Bibliografia Básica

SPONG, M. W.; HUTCHINSON, S.; VIDYASAGAR, M.; Robot Modeling and Control. Wiley, 2005. 496p.

ASADA, H.; SLOTINE, J. J.; Robot Analysis and Control. Wiley-Interscience, 1986. 288p.

CRAIG, J. J.; Introduction to Robotics: Mechanics and Control. 3rd ed. Prentice-Hall, 2004. 408p.

Bibliografia Complementar

PONS, J. L.; Wearable Robots: Biomechatronic Exoskeletons. Wiley, 2008. 358p.

PAWLAK, A. M.; Sensors and Actuators in Mechatronics: Design and Applications. 1 ed. CRC Press, 2006. 377p.

CROWDER, R.; Electric Drives and Electromechanical Systems: Applications and Control. Newnes, 2006. 312p.

NHZ4061-15 - Introdução a Troca de Calor, Massa e Movimentação de Fluidos (4-0-4)

Ementa

Sistema de Unidades. Introdução a Mecânicas dos Fluidos. Equação de Bernoulli. Tipos de Bombas. Transferência de Calor: Condução, Convecção, Radiação Térmica. Trocadores de Calor. Transferência de Massa: Fluxos Mássicos, Perfis de Concentração, Velocidades. Lei de Fick. Sistemas Particulados. Dinâmica da Partícula Sólida. Escoamento em Meios Porosos Rígidos.

Recomendação

Recomenda-se, fortemente, que o aluno se matricule nessa disciplina, apenas, após ter concluído as disciplinas Funções de uma variável, Fenômenos Mecânicos.

Bibliografia Básica

INCROPERA, F.P.; DEWITT, D.P.; BERGMAN, T.L.; LEVINE, A.S. Fundamentos de Transferência de Calor e Massa. Rio de Janeiro: LTC. 2013. 645 p.

ÇENGEL, Y.A.; GHAJAR, A.J. Transferência de Calor e Massa. Porto Alegre; McGraw Hill e Bookman. 2012. 4 ed. 904 p.

ÇENGEL, Y.A.; CIMBALA, J.M. Mecânica dos Fluidos: Fundamentos e Aplicações. Porto Alegre. McGraw Hill e Bookman. 2007. 816 p.

Bibliografia Complementar

BIRD, R.B.; STEWART, W.E.; LIGHTFOOT, E.N.; Fenômenos de Transporte. Rio de Janeiro: LTC. 2004. 2a ed. 838 p.

CREMASCO, M.A. Fundamentos de Transferência de Massa. Campinas:Editora Unicamp. 2002. 2a ed. 729 p.

ESTA021-17 - Introdução ao Controle Discreto (3-0-4)

Ementa

Introdução aos sistemas de controle em tempo discreto; Reconstrução de sinais originais dos sinais amostrados: teorema de amostragem de Shannon; A transformada z: definição, propriedades, a transformada z inversa; A transformação do plano s no plano z; Função de transferência de um sistema discreto; Análise de estabilidade de sistemas em malha fechada no plano z; Projeto de sistemas de controle em tempo discreto via método do lugar das raízes.

Recomendação

Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares.

Bibliografia Básica

OGATA K.; "Discrete-time control systems", Prentice Hall, 2nd Ed., 1995.

FADALI, M. S.; VISIOLI, A.; "Digital Control Engineering: Analysis and Design", Academic Press, 2009.

PHILLIPS, C. L.; NAGLE, H. T.; "Digital control systems analysis and design", Prentice Hall, 3rd edition, 1994.

Bibliografia Complementar

ASTROM, K. J.; WITTENMARK B.; "Computer-controlled systems: theory and design", Prentice Hall, 1996.

KUO, B. C.; "Digital control systems", Oxford university press, 1995

LANDAU, Y. D.; ZITO, G.; "Digital control systems: design, identification and implementation", Springer, 2006.

FRANKLIN G. F.; POWELL, J. D.; WORKMAN, M.; "Digital control of dynamic systems", Pearson Education, 2005.

VACCARO, R. J.; "Digital Control", McGraw-Hill College, 1995. MOUDGALYA, K. M.; "Digital Control", Wiley-Interscience, 2008.

ESZA023-17 - Introdução ao Controle Moderno (3-2-4)

Ementa

Regras de sintonia para controladores PID; variantes dos esquemas de controle PID; controle com dois graus de liberdade; alocação de pólos; projeto de servossistemas; observadores de estado; projeto de sistemas reguladores com observadores; projeto de sistemas de controle com observadores.

Recomendação

Análise de Sistemas Dinâmicos Lineares

Bibliografia Básica

FRANKLIN, G.; POWELL, J. D.; EMAMI-NAEINI, A.; "Feedback control of dynamic systems", Pearson, 5th Ed., 2005.

DORF, R. C.; BISHOP, R. H.; "Sistemas de controle modernos", LTC Editora, 8a Ed., 2001.

KUO, B.; "Sistemas de Controle Automático", Prentice Hall do Brasil, 1985.

Bibliografia Complementar

OGATA, K.; "Engenharia de controle moderno", Pearson/Prentice Hall, 4 a Ed., 2003.

NISE, N. S.; "Engenharia de Sistemas de Controle", LTC Editora, 3a Ed., 2002.

DISTEFANO, J. J.; STUBBERUD, R.; WILLIAMS, I. J.; "Sistemas de Retroação e Controle", McGraw-Hill, Coleção Schaum, 1977. (Exercícios).

CHEN, C. T.; "Linear system theory and design", Oxford University Press, 3rd Ed., 1998.

ASTROM, K. G.; HAGGLUND, T.; "Advanced PID control", Isa, 2005.

D'AZZO, J. J.; HOUPIS, C. H.; "Análise e Projeto de Sistemas de Controle Lineares", Editora Guanabara Dois, 2a Ed., 1981.

DORF, R. C.; BISHOP, R. H.; "Modern control systems", Prentice Hall, 11th Ed., 2003.

ESH012-13 - Introdução ao Direito Administrativo (4-0-4)

Ementa

Princípios do direito público. Atos administrativos. Serviços públicos (administração direta e indireta, agências reguladoras, convênios e consórcios, parcerias público-privadas etc.). Licitação. Servidor Público. Improbidade administrativa.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

JUSTEN FILHO, Marçal. Teoria Geral das Concessões de Serviços Públicos. Editora Dialética, 2003.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. São Paulo, 2006, Malheiros Editores, 20ª ed.

PIETRO, Maria Sylvia Zanella di. “500 anos de Direito Administrativo brasileiro”, em Revista Eletrônica de Direito do Estado, Salvador, Instituto de Direito Público da Bahia, nº 4, outubro/novembro/dezembro, 2005.

Bibliografia Complementar

MONTEIRO, Vera. Licitação na modalidade pregão. São Paulo, Malheiros Editores, 2003.

FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. Contratação direta sem licitação: modalidades, dispensa e inexigibilidade. Editora Fórum.

GROTTI, Dinorá Adelaide Musetti. “O regime jurídico das empresas estatais”, em Direito Público – Estudos em homenagem ao Professor Adilson Abreu Dallari. Velo Horizonte, editora Del Rey, 2004.

JUSTEN FILHO, Marçal, Comentários à lei de licitações e contratos administrativos. São Paulo, Editora Dialética, 2005.

MARTINS JUNIOR, Wallace Paiva. Proibição Administrativa. São Paulo, Editora Saraiva, 2ª ed. 2002.

ESH013-13 - Introdução ao Direito Constitucional (4-0-4)

Ementa

Constitucionalismo, Classificação das Constituições e Sistemas Constitucionais. Eficácia e aplicabilidade das normas constitucionais. As Constituições Brasileiras. As competências constitucionais dos poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e a relação entre os Poderes. Federalismo e relação jurídica entre entes federados. O controle da constitucionalidade das leis no Brasil.

Recomendação

Introdução ao Direito Constitucional

Bibliografia Básica

ALMEIDA, Fernanda Dias Menezes de. Competências na Constituição de 1988. São Paulo: Atlas, 2005.

BONAVIDES, Paulo. Curso de direito constitucional. São Paulo: Malheiros, 2002.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional e teoria da Constituição. Coimbra: Almedina, 2002.

KELSEN, Hans. Teoria geral do direito e do Estado. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LOPES, José Reinaldo L. Direitos Sociais – Teoria e Prática. Editora Método, 2006.

MENDES, Conrado H. Controle de Constitucionalidade e Democracia. Campus Editora, 2007.

Bibliografia Complementar

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. Discricionariedade e Controle Jurisdicional. Malheiros

Editores, 2006.

BARROSO, Luís Roberto. Interpretação e aplicação da Constituição. São Paulo: Saraiva, 2006.

KELSEN, Hans. Teoria geral do direito e do Estado. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KELSEN, Hans. Jurisdição constitucional. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

SCHMITT, Carl. Teoría de la Constitución. Madrid: Alianza, 1992.

SILVA, José Afonso. Curso de direito constitucional positivo. São Paulo: Malheiros, 2007.

ESHR011-13 - Introdução ao Estudo do Direito (4-0-4)

Ementa

Origem e conceituação do Direito. Fontes do Direito. Sujeitos do Direito. Sistemas jurídicos e disciplinas jurídicas. Relação do Direito com a Ética, a Política e a Economia. O papel do Direito no Estado e o papel do Direito na Comunidade Internacional. Constituição: conceito e formação. As Constituições e as Relações Internacionais. Nacionalidade, cidadania e estatuto do estrangeiro. Descrição dos principais sistemas jurídicos e a sua relação com o sistema internacional (anglo-saxão, romano-germânico, muçulmano, africanos e orientais).

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DALLARI, D. de A. Elementos de Teoria Geral do Estado. São Paulo: Saraiva, 2005.

DANTAS, I. Direito Constitucional Comparado: Introdução, Teoria e Metodologia. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2006.

FARO DE CASTRO, M. Formas Jurídicas e Mudança Social. São Paulo: Saraiva, 2012.

FRANCO MONTORO, A. Introdução à Ciência do Direito. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

SILVA, J. A. Curso de Direito Constitucional Positivo. São Paulo: Malheiros Editora, 2010.

Bibliografia Complementar

ALBUQUERQUE MELLO, C. D. Direito Constitucional Internacional. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2000.

DUGUIT, L. Fundamentos do Direito. São Paulo: Ícone, 1996.

HABERMAS, J. Direito e Democracia: entre facticidade e validade. v. 1. v. 2. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

FOUCAULT, M. A verdade e as formas jurídicas. Rio de Janeiro : NAU, 1996. HART, H. L. A. O Conceito de Direito. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.

KELSEN, H. Teoria Geral do Direito e do Estado. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

NEGRI, A. O poder constituinte: ensaio sobre as alternativas da modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

PERELMAN, C. Ética e Direito. São Paulo: Martins Fontes, 1996. RAWLS, J. Uma teoria da justiça. São Paulo: Martins Fontes, 1997. REALE, M. Lições Preliminares de Direito. São Paulo: Saraiva, 2002.

ESZIO35-17 - Introdução ao Processamento de Sinais de Voz e Áudio (3-1-4)

Ementa

Fundamentos de Sinais de Voz e Áudio; Digitalização de Sinais de Voz e Áudio; Noções de Anatomia e Fisiologia do Aparelho Fonador Humano; Noções de Fonologia e Fonética; Análise de Formas de Onda, Espectros e Espectrogramas; Predição Linear; Codificação Paramétrica da Voz; Noções de Anatomia e Fisiologia do Sistema Auditivo Humano; Fundamentos de Áudio Digital; Noções de Psicoacústica; Codificação de Áudio Digital; Sistemas de Codificação de Música.

Recomendação

Processamento Digital de Sinais; Programação Estruturada

Bibliografia Básica

MCLOUGHLIN, I. Applied speech and audio processing : with matlab examples, Cambridge University Press, 2009.

DELLER Jr., J. R.; PROAKIS, J. G.; HANSEN, J. H. L. Discrete-Time Processing of Speech Signals, New York: IEEE, 1997.

STEIGLITZ, K. A digital signal processing primer : with applications to digital audio and computer music, Prentice Hall, 1996

Bibliografia Complementar

Johnson, M. E. et al. Mathematical foundations of speech and language processing, Springer, 2004.

POHLMANN, K. C. Principles of Digital Audio, 6th ed., New York: McGrawHill, 2011.

RABINER, L. Fundamental of speech recognition, Dorling Kindersley, 2006.

ROBIN, M.; POULIN, M. Digital Television Fundamentals, Design and Installation of Video and Audio Systems, 2nd Ed., New York: McGrawHill, 2000.

WANG, D. (ed) et al. Computational Auditory Scene Analysis : principles, algorithms, and applications, Wiley : IEEE Press, 2006.

ESTA023-17 - Introdução aos Processos de Fabricação (3-1-4)

Ementa

Processamento de materiais; processos de fundição, processos de sinterização, processos de soldagem, processos de conformação plástica, processamento de polímeros; construção de moldes e matrizes e ferramentas; processos de usinagem; manufatura de placas de circuito impresso (usinagem química, eletroquímica, eletro-erosão), prototipagem rápida.

Recomendação

Sistemas CAD/CAM

Bibliografia Básica

CALLISTER JR., W.D.; Materials science and engineering - an introduction, 2th Ed., J. Wiley, 1991.

HELMAN, H.; CETLIN, P. Roberto; Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais,

Artliber, São Paulo, 2005.

MANRICH, Silvio; Processamento de termoplásticos: rosca única, extrusão e matrizes, injeção e moldes. São Paulo: Artliber Editora, 2005. 431 p. ISBN 858809830-x.

Bibliografia Complementar

NOVASKI, O.; MENDES, L.C.; Introdução à Engenharia de Fabricação Mecânica. São Paulo: Edgard Blucher, 1994.

FERRARESI, Dino; Fundamentos da usinagem dos metais. São Paulo: Edgar Blücher, 1970. 751 p. ISBN 852120257-1.

KALPAKJIAN, S.; Manufacturing engineering & technology, 4th Ed., Addison Wesley, 2000.

KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHOTRA, M.; Administração de produção e operações. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.; Administração da produção. São Paulo: Atlas, 2002. ISBN: 8522432503.

ESTG017-17 - Introdução aos Processos de Fabricação Metal - Mecânico (4-2-4)

Ementa

Introdução aos processos utilizados na indústria metal-mecânica; estrutura- propriedade-processamento-desempenho; classificação dos processos de fabricação primários (fundição, lingotamento e sinterização), conformação (laminação, extrusão forjamento, estampagem e trefilação), usinagem (torneamento, fresamento, serramento, furação, retificação), tratamento dos materiais metálicos (tratamento térmico, anodização e endurecimento superficial), união (física e mecânica); características dos processos de fabricação (geometria, tolerância dimensional, produção, aspectos humanos e ambientais; variáveis dos processos de conformação de metais.

Recomendação

Sistemas CAD/CAE; Sistemas CAM

Bibliografia Básica

GROOVER, M. P. Introdução aos Processos de Fabricação. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. ISBN: 9788521625193.

GROOVER, M. P. Automação industrial e sistemas de manufatura. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

HELMAN, H.; CETLIN, P. Roberto; Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais, Artliber, São Paulo, 2005.

Bibliografia Complementar

MANRICH, Silvio; Processamento de termoplásticos: rosca única, extrusão e matrizes, injeção e moldes. São Paulo: Artliber Editora, 2005. 431 p. ISBN 858809830-x.

NOVASKI, O.; MENDES, L.C.; Introdução à Engenharia de Fabricação Mecânica. São Paulo: Edgard Blücher, 1994.

FERRARESI, Dino; Fundamentos da usinagem dos metais. São Paulo: Edgar Blücher, 1970. 751 p. ISBN 852120257-1.

GARCIA, C. Modelagem e simulação de processos industriais e de sistemas eletromecânicos.

2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

CALLISTER JR., W.D.; Materials science and engineering - an introduction, 2th Ed., J. Wiley, 1991.

MCZB019-13 - Introdução aos Processos Pontuais (4-0-4)

Ementa

Processos pontuais finitos. Processos pontuais em R^d : definição. Processos Marcados. Caracterização de processos: eventos vazios (void events), funcionais geradores. Processos de Poisson: definição, construção de processo estacionário, construção por projeção, Teorema de Slivnyak-Mecke, superposição e emagrecimento, deslocamento aleatório. Processos de Cox: definição, propriedades e exemplos. Processos de nascimento e morte com interação.

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística, Análise Real I

Bibliografia Básica

DALEY, D. J.; VERE-JONES, D. An Introduction to the Theory of Point Processes. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 2003.

FRISTEDT, B.; GRAY, L. F. A Modern Approach to Probability Theory. Boston: Birkhauser, 1997.

MOLLER, J.; WAAGEPETERSEN, R. P. Statistical Inference and Simulation for Spatial Point Processes. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2004.

Bibliografia Complementar

BREIMAN, L. Probability. Reading, MA: Addison-Wesley, 1968.

BREMAUD, P. Markov Chains: Gibbs Fields, Monte Carlo Simulation, and Queues. New York: Springer-Verlag, 1999.

BREMAUD, P. Point Processes and Queues: Martingale Dynamics. New York: Springer-Verlag, 1981.

JACOBSEN, M. Point Process Theory and Applications: Marked Point and Piecewise Deterministic Processes. Boston: Birkhäuser, 2005.

RESNICK, S. Adventures in Stochastic Processes. Boston: Birkhäuser, 1992.

MCZB020-13 - Introdução aos Sistemas Dinâmicos (4-0-4)

Ementa

Sistemas dinâmicos discretos e contínuos: definição, órbitas, conjugação/equivalência, variedades invariantes (variedades instável e estável), teorema de Hartman-Grobman, variedade central, reduções. Aplicação de Poincaré: dinâmica numa vizinhança de órbitas periódicas e órbitas homoclínicas. Formas Normais. Aplicação shift, dinâmica simbólica, dinâmica caótica (ferradura de Smale). Introdução à teoria de bifurcações.

Recomendação

Equações Diferenciais Ordinárias

Bibliografia Básica

ARROWSMITH, D. K.; PLACE, C. M. An introduction to Dynamical Systems. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

KATOK, A.; HASSELBLATT, B. Introduction to the Modern Theory of Dynamical Systems. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

WIGGINS, S. Introduction to Applied Non-linear Dynamical Systems and Chaos. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 2003.

Bibliografia Complementar

JOST Y. Dynamical Systems: Examples of Complex Behavior. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 2005.

DE MELO, W.; PALIS J. Introdução aos Sistemas Dinâmicos. Rio de Janeiro: IMPA, 1977.

PALIS, J.; DE MELO, W. Introduction to Dynamical Systems. Berlin: Springer-Verlag, 1982.

SZLENK, W. An Introduction to the Theory of Smooth Dynamical Systems. Chichester: John Wiley & Sons, 1984.

VERHULST, F. Non-linear Differential Equations and Dynamical Systems. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 1996.

ESTE016-17 - Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência (4-0-5)

Ementa

Circuitos Trifásicos: Sistemas trifásicos simétricos e equilibrados com cargas equilibradas; Sistemas trifásicos com indutâncias mútuas; Sistemas trifásicos simétricos ou assimétricos com cargas desequilibradas; Potência em sistemas trifásicos; Representação de redes trifásicas por diagrama unifilar; Valores Percentuais e por Unidade; Representação de máquinas elétricas em valores por unidade; Mudanças de Base; Representação de transformadores fora da relação nominal; Aplicação de valores por unidade em circuitos trifásicos; Vantagens e Aplicações dos valores por unidade; Componentes Simétricas; Teorema fundamental; Aplicação a sistemas trifásicos.

Recomendação

Circuitos Elétricos II

Bibliografia Básica

BARIONI, C.C.; SCHMIDT, H.P.; KAGAN, N.; ROBBA, E.J., Introdução a sistemas elétricos de potência, 2ª Ed., São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

GRAINGER, J. J.; Stevenson Jr, W. D., Power System Analysis. McGraw-Hill, 1994.

MONTICELLI, A., Introdução a sistemas de energia elétrica, Editora Unicamp, 2004.

Bibliografia Complementar

BLACKBURN, J. Lewis, Symmetrical components for power system engineering, CRC Press, 1993

GROSS, C.A., Power system analysis. Editora Wiley 2nd edition 1986

GLOVER, J.D., SARMA, MULUKUTLA S., OVERBYE, THOMAS, Power system analysis and design. CL-Engineering, 5th edition, 2011.

SAADAT, H., Power system analysis. Mc Graw Hill 2nd edition 2002

EL-SHARKAWI, Electric energy systems: An introduction, CRC Press, 2005.

MCZB021-13 - Introdução às Curvas Algébricas (4-0-4)

Ementa

Curvas afins: definição, conjuntos algébricos, Teorema da Base de Hilbert, conjuntos irredutíveis, Nullstellensatz, mudanças de coordenadas, interseção de curvas, resultantes, multiplicidades, pontos múltiplos. Curvas projetivas: o plano projetivo, curvas projetivas, interseção de curvas projetivas. Teorema de Bézout. Fórmulas de Plücker, cúbicas não singulares e a lei de grupo.

Recomendação

Anéis e Corpos

Bibliografia Básica

FULTON, W. Algebraic curves: an introduction to algebraic geometry. The Benjamin/Cummings Publishing Co., 1969.

GIBSON, C. G. Elementary Geometry of Algebraic Curves: An Undergraduate Introduction. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

VAINSENCER, I. Introdução às Curvas Algébricas Planas. Rio de Janeiro: SBM, 1996.

Bibliografia Complementar

GRIFFITHS, P.; HARRIS, J. Principles of Algebraic Geometry. New York: Wiley-Interscience, 2011.

HARRIS, J. Algebraic Geometry: a First Course. New York: Springer-Verlag, 1992.

KUNZ E. Introduction to Plane Algebraic Curves. Boston: Birkhauser, 2005.

KUNZ E. Introduction to Commutative Algebra and Algebraic Geometry. Boston: Birkhauser, 1984.

SEIDENBERG, A. Elements of the Theory of Algebraic Curves. Reading, MA: Addison-Wesley, 1969.

EST0005-17 - Introdução às Engenharias (2-0-4)

Ementa

Fornecer uma introdução às engenharias com ênfase nas engenharias oferecidas pela UFABC: suas interconexões com a evolução da sociedade. Serão abordados temas que exibem a atuação profissional dos engenheiros com o enfoque no desenvolvimento do indivíduo e da sociedade. Abordar as responsabilidades éticas e técnicas de engenheiros na prática profissional. Abordar a engenharia como um esforço individual e coletivo inter e multidisciplinar. Discutir alguns desafios tecnológicos e científicos em estudos de casos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V.; Introdução à Engenharia: Conceitos, Ferramentas e Comportamentos. Florianópolis, Ed. UFSC, 3ª ED, 2012.

LITTLE, P.; DYM, C.; ORWIN, E.; SPJUT, E. Introdução à Engenharia, Ed. Bookman. 3ª ED, 2010.

HOLTZAPPLE, M. T.; REECE, W. D. Introdução à Engenharia, Rio de Janeiro, Ed. LTC, 2006.

Bibliografia Complementar

BROCKMAN, J. B. Introdução à Engenharia – Modelagem e Solução de Problemas. Rio de

Janeiro, Ed. LTC, 2010.

MOAVENI, S. Engineering Fundamentals: An Introduction to Engineering, 4th Edition, Cengage Learning, Stamford, USA, 2011.

Apresentações feitas pelos docentes dos 8 cursos de engenharia da UFABC e por engenheiros convidados das indústrias instaladas no Grande ABC e região metropolitana de São Paulo.

BCN0405-15 - Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias (4-0-4)

Ementa

Introdução às equações diferenciais: terminologia e alguns modelos matemáticos. Equações diferenciais de primeira ordem: Separação de variáveis. Equações Exatas. Substituições em Equações de 1ª Ordem. Equações Lineares. Equações Autônomas e Análise Qualitativa. Teorema de Existência Unicidade: Enunciado e Consequências. Aplicações Equações diferenciais lineares de ordem superior: Equações lineares homogêneas com coeficientes constantes. Método dos coeficientes indeterminados e de Variação de Parâmetros. Aplicação de equações diferenciais de segunda ordem: modelos mecânicos e elétricos. Resolução de sistemas de duas equações pela conversão a uma EDO de ordem superior.

Recomendação

BCN0407-15 - Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

BOYCE, W.; DIPRIMA, R. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, Livros Técnicos e Científicos, 2002.

EDWARDS C.; PENNEY D. Equações Diferenciais Elementares com Problemas de Contorno, Prentice-Hall, 1995.

ZILL D.; CULLEN M. Equações Diferenciais Vol. 1 e 2, Pearson 2008.

Bibliografia Complementar

FIGUEIREDO, D.G; NEVES, A.F; Equações Diferenciais Aplicadas, Coleção Matemática Universitária, IMPA, 2001.

GUIDORIZZI, H. Um curso de cálculo, vol. 4., LTC, 2002.

GRAY, A.; MEZZINO, M.; PINSKY, M. Introduction to Ordinary Differential Equations With Mathematica: An Integrated Multimedia Approach, Springer 1997.

BEAR, H. Differential Equations: A Concise Course, Dover Publications 2013.

TENNENBAUM, M.; POLLARD, H. ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS: an elementary textbook for students of mathematics, engineering, and the sciences, Dover, 1985.

KAPLAN, W. Cálculo avançado Vol 2, Editora Blucher.

BHO0001-15 - Introdução às Humanidades e Ciências Sociais (2-0-4)

Ementa

Especificidades da epistemologia e da metodologia nas Humanidades e Ciências Sociais. O processo de investigação científica. Construção de Objeto e Método nas Ciências Sociais. Objetividade nas Ciências Sociais. A Possibilidade de Explicação das Ações Humanas e a Solução dos Problemas da Indução. Método Científico e Análise Social. Teorias e correntes

explicativas nas Ciências Sociais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BOURDIEU, P.; Ofício de Sociólogo; Vozes DA MATTA, R.; Relativizando; Rocco

DURKHEIM, E.; As regras do método sociológico; Martins Fontes Editora

GIDDENS, A.; Em defesa da sociologia; Unesp

GIDDENS; Teoria social hoje; Unesp

OLSON, M.; A lógica da ação coletiva; Edusp POPPER, K.; A lógica da pesquisa científica; Cultrix

WEBER, M.; A metodologia das ciências sociais; Cortez

Bibliografia Complementar

-

ESH014-13 - Introdução às Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

O que é política pública; Formulação, implementação e avaliação de políticas públicas; Teorias das políticas públicas; Incrementalismo x Reformas; Atores e interesses políticos, sociais e econômicos envolvidos nas políticas públicas; O papel da burocracia e da administração.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DIAS, Reinaldo. (2012). Políticas públicas - princípios, propósitos e processos. São Paulo: Atlas.

HEIDEMANN, F. C., & SALM, J. F. (Eds.). (2009). Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise. Brasília: Universidade de Brasília.

SARAVIA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete. (2007). Políticas Públicas – Coletânea Volume 1 e 2. Brasília: ENAP.

Bibliografia Complementar

BONETI, Lindomar Wessler (2011). Políticas públicas por dentro. Unijui.

KINGDON, John W. (1995). Agendas, Alternatives, and Public Policies. 2nd Edition. Longman

HOCHMAN, G., ARRETCHE, M., & MARQUES, E. (Eds.). (2007). Políticas públicas no Brasil. Rio de Janeiro: FIOCRUZ.

LEAL, Fabiola Xavier; GARCIA, Maria Lucia Teixeira (eds. 2012). Análise de políticas públicas: temas, agenda, processos e produtos. São Paulo: Annablume.

MORAN, M., REIN, M., & GOODIN, R. E. (Eds.). (2008). The Oxford Handbook of Public Policy. Oxford: Oxford University Press.

SECCHI, L. (2010). Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. São Paulo: CENGAG Learning.

ESZS014-17 - Introdução às Vibrações Não Lineares (4-0-4)

Ementa

Introdução às técnicas de perturbação. Sistemas conservativos com um grau de liberdade. Sistemas não conservativos com um grau de liberdade. Oscilação forçada de sistemas com um grau de liberdade. Sistemas parametricamente excitados. Sistemas com graus de liberdade finitos. Sistemas contínuos: vigas, placas e cascas.

Recomendação

Vibrações

Bibliografia Básica

NAYFEH, A.H.; MOOK, D.T. Nonlinear Oscillations. New York: John-Wiley & Sons, 1979.

CRAIG, R.R. Structural Dynamics - An Introduction to Computer Methods. New York: John-Wiley & Sons, 1981.

BABITSKY, V.I., KRUPENIN, V.L.; VEPRIK, A. Vibrations of Strong Nonlinear Systems. Berlin: Springer, 2001.

Bibliografia Complementar

NAYFEH, A.H. Introduction to Perturbation Techniques. New York: John-Wiley Interscience, 1993.

SATHYAMOORTHY, M. Nonlinear Analysis of Structures. Boca Raton: CRC Press, 1997.

NAYFEH, A.H.; BALACHANDRAN, B. Applied Nonlinear Dynamics - Analytical, Computational and Experimental Methods. New York: Wiley Series in Nonlinear Science, 1995.

LANCZOS, C. The Variational Principles of Mechanics. 4. ed. Mineola: Dover Publications, 1970.

SCHMIDTY, G.; TONDL, A. Nonlinear Vibrations. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

ESZI034-17 - Jogos Digitais: Aspectos Técnicos e Aplicações (1-3-4)

Ementa

Estrutura Sistêmica de Jogos, Arte & Design, Plataformas de Desenvolvimento, Projeto de Jogos, Aplicações.

Recomendação

Programação Baseada em Componentes para Jogos ou Programação Orientada a Objetos

Bibliografia Básica

GIBSON, J. Introduction to Game Design, Prototyping and Development: from Concept to Playable Game with Unity and C#. Addison-Wesley, 2015.

DORAN, J. P. Unity Game Development Blueprints. Packt, 2014.

RABIN, S. Introdução ao Desenvolvimento de Games, vol. 2; Cengage Learning, 2013.

Bibliografia Complementar

OKITA, A. Learning C# Programming with Unity 3D. CRC Press, 2015.

MURRAY, J. W. C# Game Programming Cookbook for Unity 3D. CRC Press, 2014.

HUSS, S. A. Advances in Design and Specification Languages for Embedded Systems. Springer, 2007.

HIGHT J.; NOVAK J. Game Development Essentials: Game Project Management. Delmar Cengage Learning, 2007.

HALL, R.; NOVAK, J. Game Development Essentials: Online Game Development. Delmar Cengage Learning, 2008.

ESZB015-17 - Laboratório de Bioinformática (0-4-5)

Ementa

Por em prática todo conhecimento adquirido de biologia e informática, na elaboração e execução de projetos para análise de dados biológicos. Práticas em aplicativos para análise de Genomas. Práticas em aplicativos para análise de Proteomas.

Recomendação

Introdução à Bioinformática.

Bibliografia Básica

GENTLEMENT, R. R.; Programming for Bioinformatics. New York: Chapman & Hall-CRC Press, 2009.

GENTLEMENT, R.; CAREY, V.; HUBER, W.; IRIZARRY, R.; DUDDOIT, S.; Bioinformatics and Computational Biology Solutions using R and Bioconductor. New York: Springer, 2005.

HAHNE, F.; HUBER, W.; GENTLEMENT, R.; FALCON, S.; Bioconductor Case Studies. 1ed., Berlim: Springer, 2008.

Bibliografia Complementar

BAXEVANIS, A.; OUELLETTE, B. F. F.; CUELLETTE, B. F.; Bioinformatics: a practical guide to the analysis of genes and proteins. New York: John Wiley & Sons, 1998.

BERGERON, B. P.; Bioinformatics Computing. New York: Prentice Hall PTR, 2002.

GRANT, G. R.; EWENS, W. J.; Statistical Methods in Bioinformatics. New York: Springer Verlag, 2001.

MOUNT, D. W.; Bioinformatics: sequence and genome analysis. New York: Cold Spring Harbor Laboratory, 2001.

THEODORIDIS, S.; KOUTROUMBAS, K.; SMITH, R.; Pattern Recognition. New York: Academic Press, 1999.

TISDALL, J.; Beginning Perl for Bioinformatics. New York: O'Reilly & Associates, 2001.

WATERMAN, M. S.; Introduction to Computational Biology: maps, sequences and genomes. New York: CRC Press, 1995.

WILSON, R. J.; Introduction to Graph Theory. New York: Addison-Wesley Co, 1997.

ESTE027-17 - Laboratório de Calor e Fluidos (0-2-2)

Ementa

Medidas de pressão, velocidade e vazão. Perda de carga distribuída e localizada; Condução

em Regime transiente; Condução em Regime Permanente: Radial, Axial e Aleta; Convecção.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos I; Mecânica dos Fluidos II; Transferência de Calor I; Transferência de Calor II.

Bibliografia Básica

INCROPERA, F. P.; DE WITT, D. P.; Fundamentos de Transferência de Calor e Massa. 6ª Edição. LTC. 2002.

WHITE, F. M., Mecânica dos Fluidos, 6ª Ed., McGraw Hill, 2010.

ÇENGEL, Y., CIMBALA, J. M., Mecânica dos Fluidos: Fundamentos e Aplicações, McGraw Hill, 2008.

Bibliografia Complementar

BIRD, R. B.; Fenômenos de Transporte. Segunda Edição. Editora LTC. 2004.

HOLMANN, J. P.; Transferência de Calor. São Paulo, Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil. 1983. 639p.

OZISIK, M. N., Transferência de Calor: um Texto Básico. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1990.

OKIISHI, T. H., YOUNG, D. F., Fundamentos da Mecânica dos Fluidos, Editora Edgard Blucher, 4ª Ed., 2004.

LIGGETT, J.A., Fluid Mechanics, McGraw Hill, 1994.

POTTER, M.C., FOSS, J.F., Fluid Mechanics, Great Lakes Press, 1982.

ALIMUDDIN, Z., Basic Fluid Mechanics and Hydraulic Machines, Editora CRC Press, 2008.

MCZA010-13 - Laboratório de Engenharia de Software (0-4-4)

Ementa

Revisão dos conceitos fundamentais de engenharia de software. Metodologias de desenvolvimento de software. Padrões de Software. Metodologias para desenvolvimento de sistemas orientados a objetos. Desenvolvimento Ágil. Estudo de casos reais utilizando as metodologias de desenvolvimento. Projetos a serem desenvolvidos utilizando as metodologias (ferramentas/ambientes serão utilizados na prática de tais estudos). Análise comparativa entre metodologias de desenvolvimento.

Recomendação

Engenharia de Software.

Bibliografia Básica

PRESSMAN, R. S. Engenharia de software. 7ª edição. Rio de Janeiro, RJ: McGraw-Hill, 2011.

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J. E.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2005.

GAMMA, E.; JOHNSON, R.; HELM, R.; VLISSIDES, J. Padrões de projetos: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre, RS: Bookman, 2000.

Bibliografia Complementar

ERL, T. SOA: princípios do design de serviço. São Paulo, SP: PearsonPrentice Hall, 2009.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 8ª edição. São Paulo, SP: Addison- Wesley, 2007.

PFLEEGER, S. L. Engenharia de software: teoria e prática. 2ª edição. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2004.

MYERS, G. J. The art of software testing. New York, USA: John Willy & Sons, 1979.

GILLIES, A. G. Software quality: the theory and management. London, UK: Chapman & Hall, 1992.

NHT3027-15 - Laboratório de Física I (0-3-5)

Ementa

Tratamento de dados experimentais. Análise de erros. Experimentos e conceitos envolvendo a metodologia da Física Experimental aplicados: As leis de Newton. As leis de conservação de energia e momento. Dinâmica de corpos rígidos. Calorimetria. Lei dos gases ideais.

Recomendação

BCJ0204-15 Fenômenos Mecânicos; BCJ0205-15 Fenômenos Térmicos; NHT3012-15 Física do Contínuo; BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

1- HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: mecânica. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC Ed, 2006. v. 1. 277 p.

2- David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica . 7 ed. Rio de Janeiro: LTC Ed, 2006. v. 2. 228 p.

3- VUOLO, José Henrique. Fundamentos da teoria de erros. 2.ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1996. 249 p.

Bibliografia Complementar

1- NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica: mecânica. 4. ed. São Paulo: E. Blücher, 2002. v. 1. 328 p.

2-H. Moysés. Curso de física básica: fluidos, oscilações e ondas, calor. 4. ed. São Paulo: E. Blücher, 2002. v. 2. 314 p.

3- TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC Ed, 2006. v. 1. 793 p.

4- YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Sears e Zemansky Física I: Mecânica. 10 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2003. v. 1. 368 p.

5- Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Sears e Zemansky Física II: Termodinâmica e ondas. 10 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2003. v. 2. 328 p.

NHT3028-15 - Laboratório de Física II (0-3-5)

Ementa

Tratamento de dados experimentais. Análise de erros. Experimentos e conceitos envolvendo a metodologia da Física Experimental aplicados: Carga elétrica, força elétrica, demonstração experimental da Lei de coulomb, capacitor de placas paralelas, campo elétrico, constante dielétrica de materiais, campo magnético, determinação do campo magnético da terra, dipolos magnéticos, indução magnética, Lei de Biot-Savart, Lei de Ampere, Campo magnético

de correntes, efeito Hall clássico, Efeito Hall em metais, Resistência Hall, Ferromagnetismo, histerese ferromagnética, domínios magnéticos.

Recomendação

BCJ0203-15 Fenômenos Eletromagnéticos; BCK0103-15 Física Quântica; BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

- 1-J.H. Vuolo, Fundamentos da Teoria de Erros, 2ª ed., São Paulo, Ed. Edgar Blücher, 1996.
- 2-HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, Kenneth S. Física. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC Ed, 2004. v. 3.
- 3-NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica: eletromagnetismo. São Paulo: E. Blücher, 1997. v. 3.
- 4-YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Sears e Zemansky física III: Eletromagnetismo. 10 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004. v. 3. 402 p.

Bibliografia Complementar

- 1- TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC Ed, 2006. v. 2. 550 p
- 2- ASHCROFT, Neil; Mermin, David Solid State Physics, E. Saunders College, 1976. 3-KITTEL, Charle. Física do Estado Solido, Livros Tec. E Cient. Editora, 2006.
- 4- CHIKAZUMI, Soshin. Physics of ferromagnetism, Oxford science publications, 2010. 5-J. C. Maxwell, Eletricidade e magnetismo, Dover, New York, 1954, p. 575.

NHT3065-15 - Laboratório de Física III (0-3-5)

Ementa

Tratamento de dados experimentais. Análise de erros. Experimentos e conceitos envolvendo a metodologia da Física Experimental aplicados: medida da razão e/m do elétron; medida da carga elétrica do elétron, experimento de Millikan; ressonância eletrônica de spin; efeito fotoelétrico; espectroscopia atômica e interferometria de Michelson.

Recomendação

BCJ0203-15 Fenômenos Eletromagnéticos; BCK0103-15 Física Quântica; BCN0407-15; BCK0104-15 Interações Atômicas e Moleculares; BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

- 1- DUNLAP, R. A.. Experimental physics: modern methods. New York: Oxford University Press, 1988. 377 p.
- 2- MELISSINOS, Adrian C; NAPOLITANO, Jim. Experiments in modern physics. 2.ed. Amsterdam: Academic Press, 2003. 527 p.
- 3- PRESTON, Daryl W.; DIETZ, Eric R. The art of experimental physics. New York: Wiley, 1991. 432 p.

Bibliografia Complementar

- 1- COHEN-TANNOUDJI, C.; DIU, B. ; LALOE, F. Quantum mechanics. New York: John Wiley, 1977.
- 2- COOKE, C. An introduction to experimental physics. London: UCL Press, 1996. 127 p.

-
- 3- LIBOFF, R.L. Introductory quantum physics. New York: Addison-Wesley, 1998.
 - 4- MAFRA, Olga Y. Técnicas de medidas nucleares. Sao Paulo: Edgard Blucher, 1973.
 - 5- MORRISON, M. Understanding quantum physics; a user's manual. Englewood: Prentice HALL, 1990. 668 p.
 - 6- SCHIFF, L.I., Quantum Mechanics. McGraw-Hill, 1955.
-

NHZ3080-15 - Laboratório de Física Médica (0-3-5)

Ementa

Detetores de radiação usados na Física Médica. Conceitos de Espectrometria Gama. Características das fontes radioativas emissoras de raios- γ : energia principal, meia-vida, atividade. Componentes de um Espectrômetro de Raios- γ : detector de NaI(Tl) acoplado ao tubo fotomultiplicador, pré-amplificador, amplificador, conversor analógico-digital, analisador de altura dos pulsos (monocanal e multicanal). Parâmetros de desempenho de um sistema de espectrometria de Raios- γ : resolução em energia, tempo morto, eficiência de detecção. Características dos espectros de raios- γ : identificação do fotopico, borda Compton, pico de retroespalhamento e pico de produção de pares. Calibração por energias e calibração por eficiência do espectrômetro. Identificação de uma fonte radioativa desconhecida e determinação da atividade. Estatística de contagem. Lei do inverso ao quadrado da distância. Atenuação da radiação gama por filtros de Al e Pb. Testes de controle de qualidade nos equipamentos de radiodiagnóstico: convencional, mamográfico, fluoroscópico, tomográfico. Medição da kilovoltagem (de forma invasiva e não invasiva), tempo de exposição, corrente do tubo de raios-X. Medida do tamanho do ponto focal. Congruência do feixe de luz com o feixe de raios-X. Medida da camada semiredutora (HVL). Resolução espacial de alto e baixo contraste.

Recomendação

NHT3025-15 Introdução à Física Médica

Bibliografia Básica

- 1-R. S. Peterson, Experimental γ Ray Spectroscopy and Investigations of Experimental Radioactivity. Published by Spectrum Techniques, USA, 1996.
- 2-Spectrum Techniques, Lab. Manual, Student Version, USA, 2002.
- 3-A. C. Alexandre, P. R. Costa, R. E. F. Corte, T. A. C. Furquim, Radiodiagnóstico Médico: Desempenho de Equipamentos e Segurança. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Ministério da Saúde. Editorial ANVISA, Brasil, 2005.

Bibliografia Complementar

- 1-G. F. Knoll, Radiation detection and measurements (3th edition), John Wiley & Sons, New York, USA, 2000. ISBN-10: 0471073385
 - 2-G. Gilmore, Practical Gamma-ray Spectroscopy (2nd edition), Wiley, 2008. ISBN-10: 0470861967 EG&G ORTEC, Experiments in Nuclear Science, Laboratory Manual (3th edition), USA, 1987.
 - 3-Thomaz Ghilardi Netto, Garantia e Controle de Qualidade em Radiodiagnóstico, FMRP-USP, Brasil, 1998.
 - 4-S. J. Shepard e P. P. Lin, (American Association of Physicist in Medicine), Quality Control in
-

ESTS006-17 - Laboratório de Guiagem, Navegação e Controle (0-4-4)

Ementa

Navegação celestial: histórico e princípios relacionados; métodos utilizados em GNC de V/Es; solução numérica do problema restrito de dois corpos; órbita de um V/E: determinação e gráficos; sistemas de coordenadas e tempo; guiagem do módulo lunar: “O Pouso da Águia”; sensoriamento remoto - operação dos satélites da série SPOT; atitude de um V/E: representação, simulação e determinação; sensores e atuadores de atitude; giroscópios e os princípios da operação das rodas de reação e volantes de inércia.

Recomendação

Dinâmica e Controle de Veículos Espaciais

Bibliografia Básica

SIDI, M. J. Spacecraft Dynamics and Control: A Practical Engineering Approach. New York: Cambridge University Press, 1997.

TEWARI, A. Atmospheric and Space Flight Dynamics: Modeling and Simulation with Matlab and Simulink, , Ashish Tewari, New York: Springer Verlag, 2007.

WERTZ, J. R. Spacecraft Attitude Determination and Control, London: D. Reidel, 1978.

SELLERS, J. J. Understanding Space: An Introduction to Astronautics (Third Edition). McGraw-Hill, 2005. 642 p.

Bibliografia Complementar

ABID, M. M. Spacecraft Sensors. New York: John-Wiley & Sons, 2005.

CHOBOTOV, V. A. Spacecraft Attitude Dynamics and Control, Melbourne, FL: Krieger Publishing Co, 1991. (Orbit, a Foundation Series).

ESCOBAL, P. R. Methods of Orbit Determination. 2. ed. Melbourne, FL: Krieger Pub Co, 1976.

HALLMANN, W.; WITTMANN K.; LEY, W. Handbook of Space Technology. New York: John Wiley & Sons, 2009. (Library of Flight Series).

NORTON, M. Spacecraft Navigation and Guidance. New York: Springer-Verlag, 1998.

ESTA017-17 - Laboratório de Máquinas Elétricas (0-2-4)

Ementa

Revisão dos modelos de máquinas de corrente contínua, de indução e síncrona. Métodos para obtenção dos parâmetros e verificação de desempenho previsto em condições típicas de acionamento. Ensaio em vazio, em curto circuito e em carga sob condições típicas.

Recomendação

Máquinas Elétricas

Bibliografia Básica

FITZGERALD, A. E. ; KINGSLEY, C.; UHMANS, S. “Máquinas Elétricas”, Tradução Anatólio Laschuk, - 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

SEN, P. C.; Principles of Electric Machines and Power Electronics, Editora John Wiley & Sons, 2a edição, 1996.

CHAPMAN, S. J. , “Fundamentos de Máquinas Elétricas”, Mc Graw Hill, 5a edição 2013

Bibliografia Complementar

B. K. BOSE, Modern Power Electronics and AC Drives, Prentice Hall, 2001.

FALCONE, A. G. “Eletromecânica”, vol 1, Edgard Blucher, 1985

PAUL C. KRAUSE; OLEG WASYNCZUK;SCOTT D. SUDHOFF. Analysis of Electric Machinery and Drive Systems (2nd Edition) 2002,Wiley-IEEE Press ISBN: 978-0-471-14326-0

ION BOLDEA, SYED A. NASAR, Electric Drives, Second Edition, CRC Press (Electric Power Engineering Series), 1999

CHEE-MUN ONG, Dynamic Simulations of Electric Machinery: Using MATLAB/SIMULINK Prentice Hall, 1998, ISBN: 0-13-723785-5

DEL TORO, V.; Fundamentos de Máquinas Elétricas, Editora LTC, 1994.

ESTE026-17 - Laboratório de Máquinas Térmicas e Hidráulicas (0-2-4)

Ementa

Refrigeração; Medida de Eficiência de Ciclo a Vapor, Sistema de Ar Comprimido e Caldeira; Turbina a Vapor e Turbina Hidráulica; Trocador de Calor: Feixe e Casco Tubo; Motor de Combustão Interna; Câmara de Combustão: Eficiência de Combustão. Refrigeração; Medida de Eficiência de Ciclo a Vapor, Sistema de Ar Comprimido e Caldeira; Turbina a Vapor e Turbina Hidráulica; Trocador de Calor: Feixe e Casco Tubo; Motor de Combustão Interna; Câmara de Combustão: Eficiência de Combustão.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos II; Transferência de Calor II; Termodinâmica Aplicada I; Termodinâmica Aplicada II.

Bibliografia Básica

INCROPERA, F. P.; De WITT, D. P.; Fundamentos de Transferência de Calor e Massa. 6ª Edição. LTC. 2002.

SONNTAG, R. E.; BOGNAKKE, C.; VAN WYLEN, G. J. Fundamentos da Termodinâmica Clássica; tradução da 6ª ed. americana. Ed. Edgard Blücher, 2003.

WHITE, F. M., Mecânica dos Fluidos, 6ª Ed., McGraw Hill, 2010.

Bibliografia Complementar

FOX, R.W., MCDONALD, A.T., Introdução à Mecânica dos Fluidos, 7ª Ed., Editora LTC, 2010.

ÇENGEL, Y., CIMBALA, J. M., Mecânica dos Fluidos: Fundamentos e Aplicações, McGraw Hill, 2008.

SOUZA, Z., Dimensionamento de Máquinas de Fluxo: Turbinas, Bombas e Ventiladores, Editora Edgard BlucherLtda, 1991.

STOECKER, W., SÁIZ, J. M., Refrigeração industrial. 2º edição. Edgard Blucher.

DINÇER, Ibrahim; Refrigeration systems and applications. John Wiley & Sons Inc., 2003.

URNS, S. R., An Introduction to Combustion: Concepts and Applications. 2ª Edição. McGraw-Hill.

HEYWOOD, J. B. Internal Combustion Engine Fundamentals. MacGraw-Hill International

NHZ3031-15 - Laboratório de Propriedades Físicas de Materiais (2-2-4)

Ementa

Estruturas cristalina, eletrônica e magnética. Caracterização experimental das propriedades térmicas, magnéticas e de transporte elétrico/térmico como função da temperatura, campo magnético e pressão em diversos materiais de interesse científico e tecnológico. Transições de fase e fenômenos críticos. Propriedades estruturais: difração de Raios-X e métodos de refinamento, absorção e espalhamento.

Recomendação

NHT3072-15 Mecânica Quântica I; ESTM001-13 Estado Sólido

Bibliografia Básica

- 1- KITTEL, Charles. Introdução a física do estado sólido. [Introduction to solid state physics. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 578 p.
- 2- ASHCROFT, Neil W; MERMIN, N.David. Solid state physics. Singapore: Brooks/Cole: Thomson, 1976. 826p.
- 3- KAUFMANN, Elton N. Characterization of Materials. Vols 1 e 2. Hoboken: John Wiley & Sons, 2003

Bibliografia Complementar

- 1- HOFMANN, P. Solid state physics; an introduction. Hoboken: John Wiley & Sons, 2011. 419p.
 - 2- IBACH, Harald; LUTH, Hans. Solid-state physics: an introduction to principles of materials science. 4 ed. Berlin: Springer, 2009. 501 p.
 - 3- MYERS, H P. Introductory solid state physics. 2 ed. Boca Raton: CRC Press, 2002. 511 p.
 - 4- ROSENBERG, H M. The solid state: an introduction to the physics of crystals for students of physics, materials science, and engineering. 3 ed. Oxford: Oxford University, 1988. 315 p. (Oxford physics series,9).
 - 5- ZIMAN, J. M. Principles of the theory of solids. 2 ed. Cambridge: University Press, 1972. 435p.
-

MCZA011-17 - Laboratório de Redes (0-4-4)

Ementa

Avaliar os aspectos pertinentes à interconexão de redes de computadores usando o TCP/IP; realizar um projeto conjunto de interconexão de redes usando o TCP/IP; praticar formas distintas de endereçamento e roteamento IP; segurança de redes TCP/IP.

Recomendação

Redes de Computadores.

Bibliografia Básica

- TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D. Redes de computadores. 5ª edição. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2011.
- NEMETH, E.; HEIN, T.; SYNDER, G. Manual completo do Linux: guia do administrador. 2ª
-

edição. São Paulo, SP: Prentice Hall Brasil, 2007.

STEVENS, R. UNIX network programming, vol. I. 2a edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1998.

Bibliografia Complementar

COMER, D. E. Redes de computadores e Internet. 2a edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2001.

NEMETH, E. et al. Unix system administration handbook. 3a edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2000.

COMER, D. E. Internetworking with TCP/IP. vol. I. 4a edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 2000.

GROUP, W. UNIX system V bible: commands and utilities. Upper Saddle River, NJ: Financial Times Prentice Hall, 1993.

SOUZA, L. B. Redes de computadores: guia total. São Paulo, SP: Érica, 2011.

MCZA012-13 - Laboratório de Sistemas Operacionais (0-4-4)

Ementa

Conceituação; evolução histórica; estruturação de sistemas operacionais; a função do gerenciamento; gerenciamento de processos, memória, serviços, dispositivos, dados: desempenho e arquivos; características de um sistema operacional; tópicos de sistemas operacionais.

Recomendação

Sistemas Operacionais.

Bibliografia Básica

TANENBAUM, A. Sistemas operacionais modernos. 3ª edição. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2010.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Fundamentos de sistemas operacionais. 8ª edição. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2010.

TANENBAUM, A. Sistemas operacionais: projeto e implementação. 3ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2008.

Bibliografia Complementar

OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A. S.; TOSCANI, S. S. Sistemas operacionais. 3ª edição. Porto Alegre, RS: Sagra, 2004.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Sistemas operacionais com Java. 7ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Operating system concepts. 7a edição. Hoboken: John Wiley & Sons, 2005.

TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S. Operating systems: design and implementation. 3a edição. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall, 2006.

TANENBAUM, A. S. Modern operating systems. 3a edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2008.

NHZ3081-15 - Lasers e Óptica Moderna (3-1-4)

Ementa

Revisão da Teoria Eletromagnética (Equações de Maxwell); Equação de Onda; Formalismo de traçado de raios; Cavidades Ópticas; Soluções da Equação de Onda em Cavidades Ópticas Estáveis: Modo TEM_{0,0} e modos TEM. Interação da radiação com a matéria: Emissão de corpo negro e os coeficientes de Einstein; Emissão estimulada e ganho; Oscilação Laser; Tipos de Laser; Princípios de Holografia; Princípios de Óptica Não-Linear; Princípios de Espectroscopia laser; Princípios de manipulação do movimento de átomos com fótons.

Recomendação

BCK0103-15 Física Quântica; NHT3044-15 Óptica; BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

- 1- HECHT, Eugene.. Optics. 4th ed.. Reading, Mass: Addison-Wesley, 2002. 698 p.
- 2- METCALF, H. J.; VAN DER STRATEN, P. Laser coling and trapping. New York: Springer, 1999.
- 3- VERDEYEN, Joseph T. Laser electronics. 3 ed. Englewood Cliffs, EUA: Prentice Hall, 1995. 778 p.

Bibliografia Complementar

- 1- BERNE, B. J.; PECORA, R. Dynamic light scattering; with applications to chemistry, biology and physics. Mineola; Dovwer Publications, 2000. 376 p.
 - 2- BORN, Max; WOLF, Emil. Principles of optics: eletromagnetic theory of propagation, interference and diffraction of light. 7.th. New York: University Press Cambridge, 2005. 952 p.
 - 3- FOWLES, Grant R.. Introduction to modern optics. 2nd ed., Dover ed.. New York: Dover Publications, 1989. 328 p.
 - 4- MESCHEDE, Dieter. Optics, light and lasers: the practical approach to modern aspects of photonics and laser physics. 2 ed. Weinheim; Wiley-VCH, 2007. 572 p.
-

ESTB010-17 - Legislação Relacionada à Saúde (2-0-4)

Ementa

Classe dos produtos Médicos; Ciclo de vida de Produto: aspectos de segurança, eficácia, descarte do produto; Gerenciamento de risco de produtos da saúde; Medidas de controle de risco: aspectos tecnológicos e de saúde da série de normas IEC 60601; Tópicos da avaliação do projeto de equipamento médico no Brasil – estudo de caso: segurança contra choque elétrico, riscos mecânicos, desempenho essencial; Aspectos básicos de controle de processo de fabricação – as boas práticas de fabricação.

Recomendação

Princípios de Ética em Serviços da Saúde.

Bibliografia Básica

Legislação Vigente do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO)
<http://www.inmetro.gov.br/>

Portaria vigente da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)
<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/home>

Série de Normas ABNT NBR IEC 60601 – Equipamento Eletromédico

Bibliografia Complementar

BRAYBROOK, Julian H.; Biocompatibility assessment of medical devices and materials. Chichester, Inglaterra: Wiley, c1997. xiv, 229 p. (Biomaterials science and engineering series). Includes bibliographical references and index. ISBN 9780471965978.

BRONZINO, Joseph D.; (ed). Medical Devices and Systems. 3 ed. Boca Raton: CRC/Taylor & Francis, 2006. [várias paginações]. (The Electrical Engineering Handbook Series/The Biomedical Engineering Handbook Series, 2). Includes bibliographical references and index. ISBN 9780849321221.

DANIEL, Amiram; KIMMELMAN, Ed.; TRAUTMAN, Kimberly A.; The FDA and worldwide quality system requirements guidebook for medical devices. 2ª. ed. Milwaukee, WI: ASQ Quality Press, 2008. xxx, 304 p. ISBN 9780873897402.

HELMUS, Michael N.; Biomaterials in the design and reliability of medical devices. Georgetown, EUA: Landes Bioscience; Kluwer Academic/Plenum Publishers, c2003. 226 p. (Tissue engineering intelligence unit, 5). Includes bibliographical references and index. ISBN 9780306476914.

KING, Paul H.; FRIES, Richard C.; Design of biomedical devices and systems. New York: Marcel Dekker, c2003. xv, 585 p. Includes bibliographical references and index.. ISBN 082470889-x.

NHI5015-15 - LIBRAS (4-0-2)

Ementa

Noções básicas de Libras – Introdução ao idioma visando comunicação inicial entre ouvintes e surdos. Conceitos de Deficiência Auditiva e Surdez: a concepção médica e concepção social. Método Combinado, Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo como propostas educacionais e suas implicações. Semelhanças e Diferenças entre línguas orais e gestuais do ponto de vista da compreensão, expressão e aquisição. Mitos sobre as línguas de sinais. Conceito de Libras. Legislação específica: a Lei nº 10.436, de 24/04/2002 e o Decreto nº 5.626, de 22/12/2005. Aspectos Lingüísticos da Libras: Fonologia, Morfologia, Sintaxe, Semântica, Pragmática. Políticas Educacionais Inclusivas para o surdo e o papel do intérprete na sua educação. Aquisição do Português como segunda língua e a escrita do surdo. Surdez: aspectos culturais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CAPOVILLA F, RAPHAEL V. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingüe – Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. (vol. I e II). São Paulo: EDUSP, 2001.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Brasília: MEC, 2005.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Brasília: MEC, 2005.

QUADROS RM, KARNOPP, L. Língua de Sinais Brasileira: estudos lingüísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SKLIAR C. Atualidade da educação bilíngue para surdos (vol. 2) interfaces entre pedagogia e linguística. Porto Alegre, Mediação, 1999.

Bibliografia Complementar

CAPOVILLA FC, RAPHAEL WD. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: O Mundo do Surdo

em Libras. São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; 2004 a. v.1.

QUADROS RM. Educação de Surdos – A aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SACKS OW. Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

SKLIAR C. A Surdez: um olhar sobre as diferenças, Porto Alegre: Mediação, 1998.

SKLIAR C. Atualidade da educação bilíngue para surdos (vol. 1) Processos e projetos pedagógicos. Porto Alegre, Mediação, 1999.

NHT4023-15 - Ligações Químicas (4-0-6)

Ementa

Modelo de repulsão do par de elétrons do nível de valência - VSEPR, Teoria de ligação de Valência, Orbitais híbridos. Teoria dos orbitais moleculares. Ácidos e Bases. Simetria molecular. Teoria de bandas.

Recomendação

É recomendado que o aluno tenha sido aprovado na disciplina Estrutura da Matéria

Bibliografia Básica

DOUGLAS, B.; et al. Concepts and models of inorganic chemistry, 3 ed., New York: John Wiley & Sons, 1993.

Shriver, D. F.; Atkins, P. W.; Langford, C. H.. Inorganic Chemistry, 4a ed. Freeman and Company. 2008.

DUPONT, J. Química organometálica : elementos do bloco d. Bookman, 2005.

Bibliografia Complementar

Huheey, J.E.; Keiter, E. A.; Keiter, R. L. Inorganic Chemistry: Principles of Structure and Reactivity. 4a ed., Harper Collins. 1993.

BROWN, I.D. The chemical bond in inorganic chemistry : the bond valence model. Oxford University Press, 2006.

Barrett, J. Structure and Bonding (Basic Concepts In Chemistry). 1a ed. Wiley-RSC. 2002.

Albright, T. A. Orbitals Interaction in Chemistry. 2a ed. Wiley-Interscience. 2002.

Harris, D. C. ; Bertolucci, M. d. Symmetry and Spectroscopy: an Introduction to Vibrational and Electronic Spectroscopy. New York, USA: Dover, 1989.

SMITH, G. Topics in group theory. Springer. 2000.

MCTA015-13 - Linguagens Formais e Automata (3-1-4)

Ementa

Conceitos básicos. Linguagens regulares: autômatos determinísticos e não-determinísticos, expressões regulares. Linguagens livres de contexto: gramática, autômatos a pilha. Linguagens recursivamente enumeráveis: máquinas de Turing determinísticas e não-determinísticas. Indecidibilidade: o problema da parada. Complexidade: definição das classes P e NP.

Recomendação

Programação Estruturada.

Bibliografia Básica

SIPSER, M. Introdução à teoria da computação. 2ª edição. São Paulo, SP: Thomson Learning, 2007.

HOPCROFT, J. E.; ULLMAN, D. J.; MOTWANI, R. Introdução à teoria de autômatos, linguagens e computação. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Editora Campus, 2003.

LEWIS, H. R.; PAPADIMITRIOU, C. H. Elementos de teoria da computação. 2ª edição. New York, USA: Bookman Companhia, 2000.

Bibliografia Complementar

YAN, S. Y. An introduction to formal languages and machine computation. Singapore, SGP: World Scientific Publishing Company, 1998.

RICH, E. A. Automata, computability and complexity: theory and applications. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2007.

ANDERSON, J. Automata theory with modern applications. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2006.

SHALLIT, J. A. Second course in formal languages and automata theory. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2008.

SALOMAA, A. Computation and automata. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1985.

NHT4073-15 - Livros Didáticos no Ensino de Química (4-0-4)

Ementa

Análise dos documentos curriculares oficiais, com vistas a discutir seus referenciais pedagógicos. Reflexão sobre o papel do livro didático no ensino de química e análise da dinâmica de sua utilização em sala de aula. Análise e seleção de textos, atividades e outros materiais utilizados no ensino de química. Produção de material didático: elaboração por parte do aluno de uma proposta que considere as reflexões vivenciadas.

Recomendação

Práticas de Ensino de Química I

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Brasília. 1998.

FARIAS, R. F.; NEVES, L. S.; SILVA, D. D. História da Química no Brasil. 2ª ed. Campinas: Átomo, 2004.

FILGUEIRAS, C. A. L. Lavoisier: O estabelecimento da química moderna: nada se cria, nada se perde, tudo se pesa. São Paulo: Odysseus, 2002.

MACHADO, A. H. Aula de química: Discurso e conhecimento. 2ª ed. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2004.

SCHNETZLER, R. P.; SANTOS, W. L. P. Educação em Química: Compromisso com a cidadania. 3ª ed. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2003.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências: Tendências e

inovação. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FERRÉS, J. Vídeo e educação. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

NHI2049-13 - Lógica Básica (4-0-4)

Ementa

Cálculo sentencial (ou proposicional) clássico: noções de linguagem, conectivos, dedução e teorema, semântica de valorações. Cálculo clássico de predicados de primeira ordem: os conceitos de linguagem de primeira ordem, igualdade, teorema da dedução, consequência sintática. Semântica: noções de interpretação, verdade em uma estrutura, modelo. O conceito formal de teoria, fecho dedutivo. Exposição informal de temas, e.g., acerca da consistência de teorias, completude de teorias.

Recomendação

Bases Epistemológicas da Ciência Moderna; Funções de uma Variável.

Bibliografia Básica

COSTA, N. C. A. Ensaio sobre os fundamentos da lógica. São Paulo, SP: Hucitec, 2008.

MORTARI, C. A. Introdução à lógica. São Paulo, SP: Editora da Unesp, 2001.

OLIVEIRA, A. J. F. Lógica & aritmética: uma introdução à lógica, matemática e computacional. 3ª edição. Lisboa, PRT: Gradiva, 2010.

Bibliografia Complementar

BLANCHÉ, R.; DUBUCS, J. História da lógica. Lisboa, PRT: Edições 70, 1996.

CARNIELLI, W.; EPSTEIN, R. L. Computabilidade, funções computáveis, lógica e os fundamentos da matemática. São Paulo, SP: Unesp, 2006.

DEVLIN, K. Sets, functions, and logic: an introduction to abstract mathematics. 3ª edição. Boca Raton, USA: Chapman & Hall, 2004.

ENDERTON, H. B. A mathematical introduction to logic. 2ª edição. San Diego, USA: Academic Press, 2001.

HAACK, S.; LORENZI, H. Filosofia das lógicas. São Paulo, SP: UNESP, 2002.

KNEALE, W. C; KNEALE, M. The development of logic. Oxford, UK: Clarendon Press, 1962.

MENDELSON, E. Introduction to mathematical logic. 4ª edição. London, UK: Chapman & Hall, 1997.

SUPPES, P. Introduction to logic. Mineola, USA: Dover Publications, 1999.

NHZ2050-11 - Lógica e os Fundamentos da Matemática (4-0-4)

Ementa

A teoria de Georg Cantor do final do século XIX e os infinitos; a versão formalizada da teoria ingênua dos conjuntos de G. Frege e o paradoxo introduzido por Bertrand Russell; a expressabilidade dos objetos matemáticos (números, relações, funções, etc) em termos de conjuntos. A teoria ingênua dos conjuntos como uma apresentação informal da teoria axiomática dos conjuntos de Zermelo-Fraenkel.

Recomendação

Lógica

Bibliografia Básica

ALENCAR, F. E.. Teoria Elementar dos Conjuntos. São Paulo: Livraria Nobel, 1976.

DA COSTA, Newton C. A.. Ensaio sobre os fundamentos da lógica. São Paulo: Hucitec, 3ª. reimpressão, 2009.

HALMOS, Paul R. Teoria Ingenua dos Conjuntos. Tradução de Irineu Bicudo. S. Paulo: Editora da Universidade de São Paulo e Editora Polígono, 1970.

Bibliografia Complementar

DAVIS, P. and HERSCH, R. ¿ The Mathematical Experience ¿ Basileia,:Birkhäuser, 1981.

DEVLIN, K., Sets, Functions and Logic: An Introduction to Abstract Mathematics, 2a ed., Londres: Chapman & Hall Mathematics, 2004.

SUPPES, P. Axiomatic Set Theory. Toronto: Dover Publications, 1972.

FITTING, M. Incompleteness in the Land of Sets. Londres: College Publications, 2007.

HRBACEK K., Jech T. Introduction to Set Theory. Nova York: M. Dekker, 1999.

ESZG039-17 - Lógica em Sistemas de Gestão (2-2-5)

Ementa

Lógicas clássicas e lógicas heterodoxas: princípios gerais; classificação das lógicas e suas aplicações em Engenharia de Gestão; lógica booleana; teoria de conjuntos clássica e fuzzy: propriedades e relações. lógica fuzzy: mecanismos de inferência e métodos de classificação booleanos e fuzzy e suas principais aplicações em Engenharia de Gestão e produção; métodos de fuzzificação, implicação, agregação de conjuntos e de fuzzificação; caracterização de modelos aplicáveis a Engenharia de Gestão e de produção e cálculo de outputs; comparação de desempenho de modelos booleanos e fuzzy com relação ao índice de acerto e ao tempo de execução de sistemas para Engenharia de Gestão e produção.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MORTARI, C. A.; Introdução à lógica. Ed. UNESP, 2001.

REZENDE, S. O.; Sistemas inteligentes – fundamentos e aplicações. Ed. Manole, 2005.

BISPO, C. A. F. Introdução à lógica matemática. São Paulo: CENCAGE, 2011.

Bibliografia Complementar

BOOLE, G.; The laws of thought. Ed. Prometheus Books, 2003.

NGUYEN, H.T.; WALKER, E.A.; A first course en fuzzy logic. Ed. Boca Raton: Champman & Hall CRC, 2006.

SIVANANDAM, S. N.; SUMATHI, S.; DEEPA, S. N. Introduction to fuzzy logic using matlab. NEW YORK: SPRINGER, 2006.

POERIN FILHO, C. Introdução a simulação de sistemas. Campinas: Unicamp, 1995.

BLANCHÉ, R.; DUBUCS, J. História da Lógica. Lisboa: Edições 70, 1996.

ESZA017-17 - Lógica Programável (3-1-4)

Ementa

Dispositivos lógicos programáveis; linguagem VHDL; estilos de descrição em VHDL; elementos sintáticos do VHDL; redes combinacionais em VHDL; redes seqüenciais em VHDL; síntese de circuitos digitais utilizando uma ferramenta CAE; projetos em VHDL.

Recomendação

Eletrônica Digital

Bibliografia Básica

D'AMORE, Roberto; "Descrição e Síntese de Circuitos Digitais", LTC-Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2005.

PERRY, Douglas L.; "VHDL, Programming by Example", Fourth Edition, McGraw-Hill, 2002.

SALSIC, Zoran; SMAILAGIC, A.; "Digital systems design and prototyping using field programmable logic and hardware description languages", Kluwer Academic Publishers, 2000.

Bibliografia Complementar

ASHENDEN, Peter J.; A designer's Guide to VHDL, Third Edition, Morgan Kaufmann Publishers, 2008.

HAMBLEEN, James O.; FURMAN, Michael D.; "Rapid Prototyping of Digital Systems, A Tutorial Approach", Kluwer Academic Publisher, 2001.

ERCEGOVAC, Milos D.; LANG, Tomás; MORENO, Jaime H.; "Introduction to Digital Systems", John Wiley & Sons, 1998.

BROWN, Stephen, VRANESIC, Zvonko; "Fundamentals of Digital Logic With VHDL Design", Second edition, McGraw-Hill, 2005.

DEWEY, Allen M.; "Analysis and Design of Digital Systems with VHDL, PWS Publishing company, 1997.

MCZA013-13 - Lógicas Não Clássicas (4-0-4)

Ementa

Caracterização da Lógica Clássica e das Lógicas não-clássicas. Lógicas não-monotônicas. Lógica Fuzzy. Lógicas Modais.

Recomendação

Lógica Básica.

Bibliografia Básica

HAACK, S. Filosofia das lógicas. São Paulo, SP: Editora da UNESP, 1998.

CHELLAS, B. Modal logic: an introduction. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1980.

FITTING, M.; MENDELSON, R. L. First-order modal logic. Amsterdam, NLD: Kluwer, 1998.

Bibliografia Complementar

NGUYEN, H. T.; WALKER, E. A. A first course in fuzzy logic. 3a edição. Boca Raton, USA: Chapman & Hall/CRC, 2005.

BESNARD, P. An introduction to default logic. New York, USA: Springer-Verlag, 1989.

MORTARI, C. Introdução à lógica. São Paulo, SP: Editora da UNESP, 2001.

MAREK, V. W; TRUSZCZYNSKI, M. Nonmonotonic logic. New York, USA: Springer- Verlag, 1993.

BLACKBURN, P; RIJKE, M.; VENEMA, Y. Modal logic. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2001.

BARROS, L. C.; BASSANEZI, R. Tópicos de lógica fuzzy e biomatemática. São Paulo, SP: Editora do IMECC-UNICAMP, 2006.

ESZU013-17 - Logística e Meio Ambiente (2-0-2)

Ementa

Sustentabilidade; Economia espacial e meio ambiente, Cadeia de suprimentos; Fluxos logísticos; O conceito de custo total; Opções modais e integração modal; Otimização de redes logísticas (locação de instalações e racionalização de redes de distribuição); Ciclo de vida; Logística reversa; Logística internacional e barreiras não alfandegárias; Lei nº 12.305/10 (política nacional de resíduos sólidos); Impactos ambientais de operações logísticas; Avaliação econômica e ambiental de projetos logísticos; Licenciamento; Operações logísticas com cargas perigosas.

Recomendação

Métodos Quantitativos para Planejamento Estratégico; Métodos de Tomada de Decisão Aplicados ao Planejamento Urbano-Ambiental; Engenharia Logística; Território e Logística.

Bibliografia Básica

NOVAES, A. G.; ALVARENGA, A. C.; Logística Aplicada Suprimento e Distribuição Física. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. ISBN: 9788521202684

CHOPRA, S.; MEINDL, P.; Gerenciamento da cadeia de suprimentos. São Paulo: Prentice Hall, 2003.. ISBN: 8587918249.

MCKINNON, A. C.; Green logistics improving the environmental sustainability of logistics. London, Kogan Page, c2010 Philadelphia. xi, 372 p. ISBN 9780749456788.

Bibliografia Complementar

BALLOU, Ronald H.; Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. 5 ed. Bookman Companhia ED, Ed. 5º. 2006. ISBN-13: 9788536305912.

BARTHOLOMEU, D. B.; Logística Ambiental de Resíduos Sólidos. 1 ed. Atlas. 2011. 264p. ISBN-13: 9788522461981.

BLUMBERG, D. F.; Introduction to management of reverse logistics and closed loop supply chain processes. Boca Raton:, CRC Press, c2005. xiv, 279 p. The St. Lucie series on resource management.

DONATO, V.; Logística Verde. 1 Ed. Ciência Moderna. 2008. 276p. ISBN-13: 9788573937053.

DORNIER, P. P.; Logística e Operações Globais. São Paulo: Atlas, 2000.

LEITE, P. R.; Logística Reversa Meio Ambiente e Competitividade. 2 ed. PRENTICE HALL BRASIL. 2009. 256p. ISBN-13: 9788576053651.

MARTEL, Alain; VIERA, Darli Rodrigues; Análise e projeto de redes logísticas. 2 ed. São Paulo:

Saraiva, 2010. 236 p. ISBN 9788502090224.

PAS 2050 Guide to PAS 2050: How to assess the carbon footprint of goods and services, BSI British Standards, London 2008. ISBN:9780580646362. Disponível em: <<http://www.thegreensignal.org/images/PAS2050%20Guide.pdf>> Acesso: 04/12/11

PEREIRA, A. L.; et al. Logística Reversa e Sustentabilidade. 1 ed. CENGAGE 2011. 208p. ISBN-13: 9788522110636.

ESH022-17 - Macroeconomia I (4-0-4)

Ementa

Principais agregados macroeconômicos. Identidades básicas de contas nacionais. O mercado monetário e o mercado de bens. O modelo IS/LM para uma economia fechada: equilíbrio no mercado de bens e no mercado de moeda no curto prazo. A equivalência entre o equilíbrio no mercado de bens e a igualdade entre poupança e investimento. Equilíbrio no mercado de trabalho e taxa natural de desemprego. O mecanismo de ajustamento de preços e a convergência da taxa de desemprego para a taxa natural de desemprego no médio prazo. O modelo de oferta agregada e demanda agregada (AS/AD): produção e preços no médio prazo. Modelos IS/LM e AS/AD: efeitos de políticas fiscais e monetárias sobre a produção e preços no curto e no médio prazo. Curva de Phillips: versão original e aceleracionista.

Recomendação

Introdução à Economia

Bibliografia Básica

ABEL, A.B.; BERNANKE, B.S.; CROUSHORE, D. Macroeconomia. 6ª edição. São Paulo: Editora Pearson, 2008.

BLANCHARD, O. Macroeconomia. 5ª edição. São Paulo: Editora Prentice Hall, 2011.

MANKIW, G. N.. Macroeconomia. 8ª edição. São Paulo: Editora LTC, 2014.

Bibliografia Complementar

BRAGA, M. B.; PAULANI, L.. A nova contabilidade social. 4a edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.

DORNBUSCH, R.; FISCHER, S.; STARTZ, R. Macroeconomia. 11ª edição. Porto Alegre: AMGH, 2013.

SACHS, J.; LARRAIN, F.. Macroeconomia em uma economia global. Makron Books, 2000.

SNOWDON, B. e VANE, H. R.. Modern Macroeconomics: its origins, development and current state. Edward Elgar Publishing, 2005.

WILLIAMSON, S. Macroeconomics. 4ª edição. Prentice Hall, 2010.

ESH032-17 - Macroeconomia II (4-0-4)

Ementa

Preços e rendimentos dos títulos. Teorias de consumo: teoria da renda permanente e teoria do ciclo de vida. Teorias de Investimento: teoria clássica do investimento e q de Tobin. O modelo IS-LM expandido com expectativas. O modelo de Mundell-Fleming: a adaptação do modelo IS-LM para o caso de uma economia aberta. Expectativas racionais e ciclos de

negócios.

Recomendação

Macroeconomia I

Bibliografia Básica

BLANCHARD, O. Macroeconomia. 5ª edição. São Paulo: Editora Prentice Hall, 2011.

CARVALHO, F. C. (ed.). Economia Monetária e Financeira: Teoria e política. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2015.

MANKIW, G. N. Macroeconomia. 8ª edição. São Paulo: Editora LTC, 2014.

Bibliografia Complementar

DORNBUSCH, R.; FISCHER, S.; STARTZ, R. Macroeconomia. 11ª edição. Porto Alegre: AMGH, 2013.

FROYEN, RICHARD T. Macroeconomia: Teoria e aplicações. 2ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.

ROMER, D. Advanced Macroeconomics. 4ª edição. McGraw-Hill Series Economics, 2011.

SIMONSEN, M. H.; CYSNE, R. P.. Macroeconomia. 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

SNOWDON, B. e VANE, H. R. Modern Macroeconomics: its origins, development and current state. Edward Elgar Publishing, 2005.

ESH024-17 - Macroeconomia III (4-0-3)

Ementa

Os fatos estilizados de crescimento econômico. Modelo Harrod-Domar. O modelo de Solow na versão simples. O Modelo de Solow com progresso técnico. Regra de Ouro. Modelos AK de crescimento endógeno: modelos com capital humano e modelos de crescimento econômico através de learning by doing. O modelo de crescimento endógeno de Romer, de uma economia com dois setores. O modelo de Lucas de Capital Humano.

Recomendação

Macroeconomia II

Bibliografia Básica

ACEMOGLU, D. Introduction to Modern Economic Growth. Princeton University Press, 2005.

JONES, C. Introdução à Teoria do Crescimento Econômico, Editora Campus, 2000.

VALDES, B. Economic Growth: Theory, Empirics and Policy. Edward Elgar Publishing, 2000.

Bibliografia Complementar

EASTERLY, W. The Elusive Quest for Growth. MIT Press, 2002.

GRANDVILLE, Olivier. Economic Growth – A Unified Approach. Cambridge University Press, first edition, 2009.

HELPMAN, Elhanan. The Mystery of Economic Growth. Belknap Press of Harvard University Press, first edition, 2007.

PASINETTI, L. Structural Economic Dynamics - A theory of the economic consequences of human learning, Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

WEILL, D. N. Economic Growth. Addyson-Wesley, 2th edition, 2008.

ESH031-17 - Macroeconomia Pós-Keynesiana (4-0-4)

Ementa

Princípios metodológicos: contestação da maximização e do equilíbrio. Economia e sua complexidade: interação entre a micro e a macroeconomia. O Princípio da Demanda Efetiva e a crítica à Lei de Say. Keynes: a determinação do emprego e da renda. Incerteza e expectativas em Keynes. Preferência pela Liquidez, demanda de moeda e lei de precificação dos ativos. Teoria dos preços e da distribuição em Kalecki. Determinantes do investimento e ciclos econômicos. Minsky e a instabilidade financeira. Modelos de crescimento com restrição externa. Lei de Thirlwall.

Recomendação

Macroeconomia I

Bibliografia Básica

KALECKI, Michal. Teoria da Dinâmica Econômica. Coleção Os Economistas, Editora Nova Cultural, 1985.

KEYNES, John Maynard. A teoria geral do emprego, do juro e da moeda. Coleção Os Economistas. Editora Nova Cultural, 1985.

MINSKY, Hyman. John Maynard Keynes. Campinas: Editora Unicamp, 2011.

Bibliografia Complementar

KALDOR, Nicolas. Further Essays on Economic Theory, N. York: Holmes & Meier, 1978.

MCCOMBIE, J. S. L.; THIRLWALL, A. P. Essays on Balance of Payments Constrained Growth: Theory and Evidence. Routledge, Londres, 2004.

POMERANZ, Lenina; MIGLIOLI, Jorge; LIMA, Gilberto Tadeu (orgs) Dinâmica Econômica do Capitalismo Contemporâneo: Homenagem a M. Kalecki, São Paulo: Edusp, 2001.

PASINETTI, Luigi. Cambridge and the Cambridge Keynesians. Cambridge University Press. 2007.

ROBINSON, Joan. The accumulation of Capital. Londres: Palgrave. 1969.

ESZ025-17 - Máquinas de Fluxo (4-0-4)

Ementa

Definições básicas máquinas operatrizes e motoras. Bombas centrífugas, de fluxo axial e misto. Turbinas de ação e reação. Compressores. Turbinas com escoamento compressível. Análise de desempenho e projeto de hélices aeronáuticas e marítimas e de turbinas hidráulicas e Eólicas.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos I

Bibliografia Básica

PFLEIDERER, C.; PETERMANN, H. Máquinas de Fluxo. Rio de Janeiro: LTC, 1979.

FOX, R. W.; MCDONALD, A. T.; PRITCHARD, P. J. Introdução à Mecânica dos Fluidos, 6. Ed., Rio de Janeiro: LTC, 2006.

MUNSON, B. R.; YOUNG, D. F.; OKIISHI, T. H. Fundamentos da Mecânica dos Fluidos, Tradução

da 4. Ed. Americana - São Paulo: Edgard Blücher, Ltda, 2004.

Bibliografia Complementar

McALLISTER, E. W. Pipeline Rules of Thumb Handbook: A Manual of Quick, Accurate Solutions to Everyday Pipeline Engineering Problems. 7. ed. Oxford: Elsevier, 2009.

MENON, E. S. Piping Calculations Manual. New York: McGraw-Hill, 2008.

MENON, E. Shashi; MENON, Pramila S.; Working Guide to Pump and Pumping Stations: Calculations and Simulations. Boston: Gulf Professional Publishing, 2009.

STEPANOFF, A.J. Centrifugal and axial flow pumps. 2. ed. New York: John-Wiley & Sons, 1967.

VOLK, M. Pump Characteristics and Applications, 2. ed. London: Taylor & Francis, 2005.

SOUZA, Z. Projeto de Máquinas de Fluxo: Bombas Hidráulicas com Rotores Radiais. Rio de Janeiro: Editora Interciência.

SOUZA, Z. Projeto de Máquinas de Fluxo: Turbinas Hidráulicas com Rotores axiais. Rio de Janeiro: Editora Interciência.

SOUZA, Z. Projeto de Máquinas de Fluxo: Ventiladores e Compressores com Rotores Axiais e Radiais. Rio de Janeiro: Editora Interciência.

SOUZA, Z. Projeto de Máquinas de Fluxo: Turbinas Hidráulicas com Rotores Radiais. Rio de Janeiro: Editora Interciência.

ESTA016-17 - Máquinas Elétricas (4-0-4)

Ementa

Introdução às máquinas rotativas. Máquinas de corrente contínua: aspectos do circuito elétrico e magnético, circuito equivalente. Máquinas Síncronas: aspectos do circuito elétrico e magnético, circuito equivalente, obtenção dos parâmetros pelas características de operação em vazio e em curto-circuito, características de operação em regime permanente, efeitos dos polos salientes. Motores de Indução: aspectos do circuito elétrico e magnético, circuito equivalente, características de operação em regime permanente. Obtenção dos parâmetros e , efeito de sua mudança nas características de operação.

Recomendação

Circuitos Elétricos II

Bibliografia Básica

FITZGERALD, A. E. ; KINGSLEY, C.; UHMANS, S. “Máquinas Elétricas”, Tradução Anatólio Laschuk, - 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

SEN, P. C.; Principles of Electric Machines and Power Electronics, Editora John Wiley & Sons, 2a edição, 1996.

CHAPMAN, S. J. , “Fundamentos de Máquinas Elétricas”, Mc Graw Hill, 5a edição 2013.

Bibliografia Complementar

B. K. BOSE, Modern Power Electronics and AC Drives, Prentice Hall, 2001. FALCONE, A. G. “Eletromecânica”, vol 1, Edgard Blucher, 1985

PAUL C. KRAUSE; OLEG WASYNCHUK;SCOTT D. SUDHOFF. Analysis of Electric Machinery and Drive Systems (2nd Edition) 2002,Wiley-IEEE Press ISBN: 978-0-471-14326-0

ION BOLDEA, SYED A. NASAR, Electric Drives, Second Edition, CRC Press (Electric Power

Engineering Series), 1999

CHEE-MUN ONG, Dynamic Simulations of Electric Machinery: Using MATLAB/SIMULINK
Prentice Hall, 1998, ISBN: 0-13-723785-5

DEL TORO, V.; Fundamentos de Máquinas Elétricas, Editora LTC, 1994.

ESZE085-17 - Máquinas Térmicas de Fluxo (4-0-4)

Ementa

Fundamentos de termodinâmica e aerodinâmica; Estudo de turbinas térmicas e compressores: classificação, componentes, equipamentos auxiliares, operação, análise de eficiência, critérios de seleção e curvas características. Especificação básica e projeto preliminar.

Recomendação

Sistemas Térmicos.

Bibliografia Básica

SOUZA, Z.; Plantas de geração térmica a gás: turbinas a gás, turbocompressor, recuperador de calor e câmara de combustão. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2014.

MAZURENKO, A. S.; SOUZA, Z.; LORA, E.E.S.; Máquinas Térmicas de Fluxo: Cálculos termodinâmicos e estruturais. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2013.

COHEN, H.; ROGERS, G. F. S.; SARAVANAMUTTOO, H. I. H.; Gas Turbine Theory. 4ed. Logman Group. 1996.

Bibliografia Complementar

BOYCE, M. P.; Gas Turbine Engineering Handbook, 3º Ed. Gulf Professional Publishing, 2006.

BLOCH, H. P. A.; Practical guide to compressors technology. Wiley-Interscience; 2 edition.

BROWN, R. N.; Compressors: Selection and Sizing. Gulf Professional Publishing; 3 edition, 2005.

BATHIE, W.; 1996, Fundamentals of Gas Turbine, John Wiley& Sons, Inc., New York – USA, 450p.

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica. 5ª ed. São Paulo. Mcgraw Hill, 2006. 848 p. ISBN 8586804665.

Retirar: MORAN, M. J.; SHAPIRO, H. N. Princípios de Termodinâmica para engenharia. 4ª ed. Rio de Janeiro:LTC, 2002. 680 p. ISBN 852161340-7.

SONNTAG, R. E.; BOGNAKKE, C.; VAN WYLEN, G. J. Fundamentos da Termodinâmica Clássica; tradução da 6ª ed. americana. Ed. Edgard Blücher, 2003.

MCTB019-17 - Matemática Discreta (4-0-4)

Ementa

Teoria intuitiva dos conjuntos. Operações com conjuntos. Álgebra de conjuntos. Relações: relações de equivalência, relações de ordem. Funções. Coleções de Conjuntos. Conjuntos Numéricos. Cardinalidade. Técnicas de demonstração: prova direta, prova por contradição. Indução Finita. Introdução à Análise Combinatória. Princípio multiplicativo. Princípio aditivo. Permutação, arranjo, combinação. Princípio de inclusão e exclusão. O princípio da casa dos

pombos. Funções geradoras. Partição de um inteiro. Relações de recorrência.

Recomendação

Funções de Uma Variável

Bibliografia Básica

GRIMALDI, R. P. Discrete and combinatorial mathematics: an applied introduction. 5th ed. Boston: Addison-Wesley, 2004.

LOVÁSZ, L.; PELIKÁN, J.; VESZTERGOMBI, K. Matemática Discreta. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

SANTOS, J. P. O; MELLO, M. P.; MURARI, I. T. C. Introdução à Análise Combinatória. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

Bibliografia Complementar

HALMOS, P. R. Teoria Ingênua dos Conjuntos. São Paulo: Ciência Moderna, 2001.

LIPSCHUTZ, S. S.; LIPSON, M. L. Teoria e problemas de matemática discreta. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MATOSEK, J.; NESETRIL, J. Invitation to discrete mathematics. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 2009.

ROSEN, K. H. Matemática discreta e suas aplicações. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

SCHEINERMAN, E. R. Matemática Discreta: uma introdução. 1. ed. Thompson, 2003.

VELLEMAN, D. J. How to prove it: a structured approach. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

ESTM017-17 - Materiais Cerâmicos (4-0-4)

Ementa

Histórico da obtenção e utilização de materiais cerâmicos. Matérias primas cerâmicas. A ligação iônica e covalente e sua importância em materiais cerâmicos. Microestrutura de materiais cerâmicos. Principais tipos de estruturas e defeitos cristalinos encontradas em cerâmicas. Estrutura de silicatos. Interpretação de diagramas de fases binários e ternários. Estrutura e crescimento de grãos em materiais cerâmicos. Reações no estado sólido. Processos de conformação de materiais cerâmicos. Secagem, sinterização e acabamento. Tecnologia de vidros. Propriedades típicas de materiais cerâmicos. Aplicações de materiais cerâmicos

Recomendação

Ciência dos Materiais.

Bibliografia Básica

KINGERY, W.D.; BOWEN, H.K.; UHLMANN, D.R.; Introduction To Ceramics, Series: Wiley Series On The Science And Technology Of Materials, John Wiley & Sons, 1976.

BARSOUM, M.W.; Fundamentals of Ceramics. Taylor/Francis, 2003.

CARTER, C. B.; NORTON, M. G. Ceramic Materials: science and engineering, Springer 1st edition 2007.

CHIANG, Y.M.; BIRNIE, D.P.; KINGERY, W.D.; Physical ceramics: principles for ceramic science and engineering. New York: J. Wiley, c1997

Bibliografia Complementar

RICHERSON, David W.; Modern ceramic engineering: processing, and use in design. 3a. ed.. Boca Raton: CRC Press, 2006.

RICE, ROY W.; Ceramic Fabrication Technology, CRC, 2002.

REED, James S.; Principles Of Ceramics Processing, Wiley-Interscience; 2 Edicao, 1995.

SHACKELFORD, J.F.; DOREMUS, R.H.; Ceramic and glass materials: structure, properties and processing, Springer, 1st edition, 2008.

VAN VLACK, Lawrence H.; Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. Rio de Janeiro: Campus, 1984. 567 p.

ESTM008-17 - Materiais Compósitos (3-1-4)

Ementa

Tipos e classificação (materiais para matriz e fase dispersa), Compósitos de matriz metálica, matriz polimérica e matriz cerâmica. Fases dispersas: fibras e partículas. Interfaces: matriz/fase dispersa Micromecânica. Defeitos e falhas. Aperfeiçoamento das propriedades, propriedades sob medida. Comparação com componentes originais. Processamento de compósitos. Aplicações de compósitos.

Recomendação

Materiais Poliméricos; Materiais Cerâmicos; Materiais Metálicos.

Bibliografia Básica

CHAWLA, KRISHAN KUMAR; Composite materials: science and engineering. 2nd Ed., New York: Springer, 1998.

GAY, D.; HOAV, S.; TSAI; STEPHEN, W.; Composite Materials; 2nd Edition, CRC, 2007.

NETO, F.L.; PARDINI, L.C.; Compósitos Estruturais; Ed. Edgard Blucher, 1ª edição, 2006

Bibliografia Complementar

KAW, A.K.; Mechanics of composites materials. 2nd Edition Taylor & Francis, 2005. GIBSON, R.F.; Principles of composite material mechanics. 2nd Edition, CRC Press, c2007.

KALPAKJIAN, S.; Manufacturing, Engineering and Technology, 6th Edition, Pearson/Prentice Hall, 2010.

MALLICK, P.K.; Fiber-Reinforced Composites: Materials, Manufacturing, and Design. 3ª. ed., editora CRC, 2007.

VOORT, G. G. V., ASM Handbook, vol 21: composites, ASM International, 2001.

STRONG, A.B.; Fundamentals of Composites Manufacturing. Materials, Methods and Applications. Society of Manufacturing Engineers (SME). 2008.

ESTS009-17 - Materiais Compósitos e Aplicações Estruturais (4-0-4)

Ementa

Conceitos básicos: materiais, processos; Comportamento elástico da lâmina compósita – macro mecânica; Resistência da lâmina unidirecional – macro mecânica; Comportamento elástico de lâminas multidirecionais; Tensão e falha de lâminas multidirecionais; Métodos experimentais para caracterização e teste de matérias compósitos.

Recomendação

Bibliografia Básica

ISAAC, M. Daniel; ORI Isha. Engineering Mechanics of Composite Materials. 2. ed. New York, Oxford: Oxford University Press, 2006

JONES, M. Robert. Mechanics of Composite Materials. 2. ed. New York, London: Taylor & Francis, 1999

GAY, Daniel. Matériaux Composites. 2. ed. Paris: Hermès, 1989.

Bibliografia Complementar

CHRISTENSEN, M. Richard. Mechanics of Composite Materials. Dover: 2005.

BARBERO, J. Ever. Introduction to Composite Materials Design. Philadelphia: Taylor & Francis, 1999.

GAY, Daniel; HOA V. Suong. Composite Materials: Design and Applications. 2. ed. Boca Raton: CRC Press, 1997.

REDDY, J. N. Mechanics of Laminated Composite Plates and Shells: Theory and Analysis. 2. ed. Boca Raton: CRC Press, 2004.

MENDOÇA, Paulo de Tarso M. Materiais Compostos & Estruturas Sanduiche. Barueri: Manole, 2005.

ESTO006-17 - Materiais e Suas Propriedades (3-1-5)

Ementa

Revisão de estrutura atômica e ligações químicas. Classificação dos materiais: metais, polímeros, cerâmicas e materiais avançados (compósitos, semicondutores, etc.). Microestrutura dos materiais: estrutura cristalina e defeitos em metais, cerâmicas e polímeros. Propriedades dos materiais: mecânicas, térmicas, elétricas, ópticas e magnéticas. Caracterização de materiais: técnicas de análise microestrutural e ensaios mecânicos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CALLISTER JR., W.D.; Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. 7a edição, GEN-LTC, 2008.

CALLISTER JR., W.D., Fundamentos da Ciência e Engenharia dos materiais : uma abordagem integrada, 2a edição, LTC, 2006.

VAN VLACK, L.H.; Princípios de Ciências e Tecnologia dos Materiais, Tradução da 4a edição atualizada e ampliada, Campus, 1984.

SHACKELFORD, JAMES F.; Introdução à Ciência dos Materiais para Engenheiros, 6a edição, Prentice Hall, 2008.

Bibliografia Complementar

VAN VLACK, L.H.; Princípios de Ciências dos Materiais, Blucher, 1970.

CALLISTER JR., W.D.; Materials Science and Engineering: An Introduction, 7th edition, John Wiley&Sons, 2007

ASKELAND, D. R.; Ciência e Engenharia dos Materiais, Cengage, 2008.

SHACKELFORD, JAMES F.; Introduction to Materials Science for Engineers; 6th edition, Pearson/Prentice Hall, 2004.

CHUNG, Y. W.; Introduction to Materials Science and Engineering, CRC Press, 2007. WHITE, M.A., Properties of Materials, Oxford University Press, 1999.

ESZE108-17 - Materiais e Tecnologias de Conversão Fotovoltaica (2-0-2)

Ementa

A Física da célula solar. Limites teóricos de eficiência de células solares. Células e módulos de silício monocristalino (m-Si) e policristalino (p-Si). Células e módulos de silício amorfo (a-Si). Células e módulos de arseneto de gálio (GaAs). Células e módulos de disseleneto de cobre e índio (CIS) e de disseleneto de cobre, gálio e índio (CIGS) . Células e módulos de telureto de cádmio (CdTe). Células e módulos de multijunção. Células e módulos de concentração (CPV). Células orgânicas. Células sensibilizadas por corantes.

Recomendação

Engenharia Solar Fotovoltaica.

Bibliografia Básica

MESSENGER, R. A.; VENTRE, J. Photovoltaic Systems Engineering. Boca Raton: CRC Press, 3ª edição, 2010.

LUQUE, A. (Org.); HEGEDUS, S (Org.). Handbook of Photovoltaic Science and Engineering. Inglaterra: Editora John Wiley & Sons Ltda., 2ª edição, 2011.

MARKVART, T. (Org.); CASTAÑER, L. (Org.). Practical Handbook of Photovoltaics: Fundamentals and Applications. Amsterdam: Elsevier, 2ª edição, 2012.

GOETZBERGER, A.; HOFFMAN, V. Photovoltaic Solar Energy Generation. Berlim: Springer, 1ª edição, 2005.

Bibliografia Complementar

PINHO, J.T., (Org.); GALDINO, M. A., (Org.). Manual de Engenharia para Sistemas Fotovoltaicos. Rio de Janeiro: CRESESB, 2ª edição, 2014.

LORENZO, Eduardo. Electricidad Solar: Ingeniería de los Sistemas Fotovoltaicos. Madrid: Editorial PROGENSA, 1ª edição, 1994.

FRAIDENRAICH, N.; LYRA, F. Energia Solar: Fundamentos e Tecnologias de Conversão Heliotermoelétrica e Fotovoltaica. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1ª edição, 1995.

ESTM005-17 - Materiais Metálicos (4-0-4)

Ementa

Estruturas cristalinas. Defeitos puntiformes, lineares, planares e volumétricos. Nucleação e crescimento. Fusão e solidificação. Diagramas de Equilíbrio. Formação de microestruturas a partir do resfriamento. Mecanismos de endurecimento em metais. Soluções solidas. Fases intermediárias. Encruamento, recuperação, recristalização e crescimento de grãos. Ligas ferrosas. Ligas não-ferrosas.

Recomendação

Ciência dos Materiais.

Bibliografia Básica

ABBASCHIAN, R.; ABBASCHIAN, I.; REED-HILL, R.; Physical metallurgy principles, 4th Edition, 750p., CL-Engineering,, 2008.

SMALLMAN, R.E.; NGAN, A.H.W.; Physical Metallurgy and Advanced materials, 7th Edition, Butterworth-Heinemann, 2007.

PORTER, D.A.; EASTERLING, K.E.; SHERIF, M.; Phase transformations in metals and alloys. 3rd Edition, CRC Publisher, 2009

Bibliografia Complementar

CAHN, R.W.; HAASEN, P.; Physical metallurgy. Vols. 1, 2 e 3. 4th Ed., North-Holland, 1996.

CALLISTER, W.D.; Materials science and engineering: an introduction. 7th Ed., John Wiley & Sons, 2007.

POLMEAR, I.J.; Light alloys: from traditional alloys to nanocrystals. 4th Ed, Butterworth-Heinemann, 2006.

COSTA E SILVA, A.; MEI, P.R.; Aços e ligas especiais. 2ª Ed., Editora Edgard Blucher, 2006.

ASHBY, M.F.; Engenharia de Materiais, vol. 1 e 2, Editora Campus. 2007.

ESZM030-17 - Materiais Nanoestruturados (4-0-4)

Ementa

Histórico da evolução dos materiais micro estruturados para os nano estruturados. Revisão geral das técnicas de síntese de materiais. Síntese de materiais policristalinos e monocristalinos; Técnicas de crescimento epitaxiais; Técnicas de deposição de filmes finos. Fullerenos e Nanotubos de carbono: propriedades e aplicações. Estruturas nanométricas: nanofios, nanofitas, nanoespiras. Técnicas de crescimento de materiais nanoestruturados: top- down e bottom-up. Técnicas de observação de nanoestruturas: Microscopia eletrônica; Microscopia de varredura por sonda (STM, AFM); Propriedades em escala nanométrica: Estrutura eletrônica de sistemas unidimensionais e adimensionais; Efeitos Quânticos: interações de troca; Propriedades vibratórias e térmicas; Considerações éticas, avanços e aplicações de materiais nano estruturados.

Recomendação

Nanociência e Nanotecnologia.

Bibliografia Básica

CAO, G.; Nanostructures and nanomaterials: synthesis, properties and applications. London: Imperial College Press, 2004.

ROGERS, B.; ADAMS, J.; PENNHATHUR, S.; Nanotechnology: Understanding Small Systems. Boca Raton, Florida: CRC Press, 2008.

HORNYAK, G.L.; DUTTA, J.; TIBBALS, H.F.; RAO, A.K.; Introduction to nanoscience. CRC, 2008.

Bibliografia Complementar

WILSON, M.; KANNANGARA, K.; SMITH, G.; SIMMONS, M.; RAGUSE, B.; Nanotechnology: basic science and emerging technologies. Sydney: CRC, 2002.

DI VENTRA, M.; EVOY, S.; HEFLING JR, J.R.; Introduction to nanoscale science and technology. New York: Springer, 2004.

WOLF, E.L.; Nanophysics and nanotechnology: an introduction to modern concepts in

nanoscience. 2.ed. Weinheim: Wiley-VCH, 2006.

O`CONNELL, M.J.; Carbon nanotubes: properties and applications. Boca Raton, FL: CRC Press, 2006.

RAO, C.N.R.; GOVINDARAJ, A.; Nanotubes and nanowires. Cambridge: Royal Society of Chemistry, c2005.

KOCH, C.C.; Nanostructured materials: processing, properties and potential applications. Noyes Publications; 2002.

NALWA, H.S.; Encyclopedia of nanoscience and nanotechnology. Stevenson Ranch: American Scientific Publishers, 2004. Volumes: 1-10.

GODDARD, W.A.; Handbook of nanoscience, engineering, and technology. 2.ed. Florida: CRC Press, 2007.

ESZM027-17 - Materiais para Energia e Ambiente (4-0-4)

Ementa

Materiais para Conversão de Energia e Proteção Ambiental: Avanços científicos e política econômica. A Concepção de Emissão Zero do Século XXI. Degradação de Materiais e Ambiente. O Ciclo do Carbono. Mudança de Paradigmas em Materiais: Desafios colocados pelos temas de desenvolvimento sustentável - ISO14000 e Reciclagem de Materiais. Energias renováveis. Princípios de geração e transformação da energia. Catálise. Células solares: fundamentos, princípios de operação e tecnologias para fabricação. Materiais utilizados em células solares. Células a combustível: fundamentos, princípios de operação e tecnologias para fabricação. Materiais utilizados em célula a combustível. Turbinas eólicas: fundamentos, princípios de operação e tecnologias para fabricação. Materiais utilizados em turbinas eólicas. Motores elétricos: fundamentos, princípios de operação e tecnologias para fabricação. Materiais utilizados em motores elétricos. Materiais Condutores: características, propriedades, aplicações. Ligas Metálicas. Resistências de Aquecimento. Fusíveis. Materiais Isolantes: características, propriedades, aplicações. Componentes Elétricos: resistores, capacitores. Materiais Magnéticos: características, propriedades, aplicações, ligas. Relés Eletromagnéticos.

Recomendação

Propriedades Elétricas, Magnéticas e Ópticas; Propriedades Mecânicas e Térmicas.

Bibliografia Básica

PARTAIN, L. D.; Solar cells and their applications. Wiley-Interscience Publication, (1995).

SINGHAL, S.C.; KENDALL, K.; High-temperature Solid Oxide Fuel Cells: Fundamentals, Design and Applications. Elsevier Science (2004).

JONES, R.H.; THOMAS, G.J.; Materials for the hydrogen economy, CRC Press, 2007.

Bibliografia Complementar

COTRIM, A. A. M. B.; Instalações elétricas, Pearson, 5.a Ed., 2009.

FITZGERALD, A. E.; KINGSLEY, C.; UHMANS, S.; Máquinas elétricas, Bookman, 6a Ed., 2006.

WALKER, G.; Solid-state hydrogen storage: materials and chemistry, CRC Press, 2008.

VARIN, Robert A.; CZUJKO, Tomasz; WRONSKI, Zbigniew S. Nanomaterials for Solid State Hydrogen Storage. [S.l.: s.n.]. X, 338, online resource. (Fuel cells and hydrogen energy).

Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-0-387-77712-2>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

GASIK, M.; Materials for fuel cells. CRC Press; 384 p.; 2008.

HUGGINS, Robert A. Advanced Batteries: Materials Science Aspects. [S.l.: s.n.]. XXX, 474, online resource. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-0-387-76424-5>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

LÉON, Aline. Hydrogen Technology: Mobile and Portable Applications. [S.l.: s.n.]. XV, 687 pages with 322 figures, online resource. (Green energy and technology). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-69925-5>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

MONTENEGRO, A.A.; Fontes Não Convencionais de Energia: as tecnologias solar, eólica e de biomassa. Florianópolis: UFSC, 1999.

XIJUN, H.U.; HU, X.; YUE, P.L.; Sustainable Energy & Environmental Technologies, 3rd Asia Pacific Conf. World Scientific Publishing Company (2000).

ESZM028-17 - Materiais para Tecnologia da Informação (4-0-4)

Ementa

Princípios de armazenamento de informação. Primeiras mídias: gravação mecânica, magnética. Novas formas de armazenamento de informações. Materiais para mídias ópticas, capacitivas, permanentes, voláteis e não voláteis de rápida resposta. Princípios de transmissão óptica da informação. Tipos de fibras ópticas, amplificadores, moduladores, transmissores e receptores. Propriedades ópticas não lineares em fibras ópticas.

Recomendação

Propriedades Elétricas, Magnéticas e Ópticas.

Bibliografia Básica

KEENAN, T.W; CHUN, W.H.K.; New Media, Old Media: A History and Theory Reader. Routledge (1st ed), 2005.

REZENDE, S. M. Materiais e Dispositivos Eletrônicos. São Paulo: Livraria da Física Editora, 2004. AMAZONAS, J.R.; Projeto de Sistemas de Comunicações Ópticas. Manole, 2005.

KITTEL, C.; Introdução à física do estado sólido, ed. LTC, 8ª. edição, 2006.

Bibliografia Complementar

BERTRAM, H.N.; Theory of Magnetic Recording. Cambridge University Press, 2003.

TURTON, R. The Physics of Solids. Oxford, GBR. Oxford University Press, 2000.

YU, F.T.S.; YIN, S.; Photorefractive optics: materials, properties and applications. New York: Academic Press, c2000.

AGRAWAL, G.P.; Fiber-Optic Communication Systems. Wiley-Sons, 3a edição, 2004

ESTM006-17 - Materiais Poliméricos (3-1-4)

Ementa

Introdução Geral (definições, história, importância dos materiais poliméricos). Tipos de ligações químicas do carbono. Estrutura dos materiais poliméricos. Classificação. Polimerização. Massa molar e distribuição de massa molar. Conformação e configurações da cadeia polimérica. Termodinâmica de soluções de polímeros. Transições térmicas. O estado

amorfo. Cristalinidade de polímeros. O estado elastomérico. Polímeros no estado fundido. Técnicas de processamento de materiais poliméricos.

Recomendação

Ciência dos Materiais.

Bibliografia Básica

BILLMEYER, F. W.; Textbook of Polymer Science. 3rd Edition, John Wiley & Sons, USA 1984.

SPERLING, H.; Introduction to Physical Polymer Science. Wiley-Interscience; 4a edição, 2005.

CANEVAROLO, S.; Ciência de Polímeros: um texto básico para tecnólogos e engenheiros. 2a edição, Artliber, 2006.

Bibliografia Complementar

CARRAHER, C. H.; Introduction to Polymer Chemistry, Taylor & Francis, 2006.

YOUNG, R.J.; LOVELL, P.A.; Introduction to Polymers. CRC Press, 2nd Edition, 1991.

BRETAS, ROSARIO E. S.; DÁVILLA, MACOS A.; Reologia de Polímeros Fundidos. EDUFSCar, São Carlos, 2005.

LUCAS, E. F.; SOARES, B. G.; MONTEIRO, E. E. C.; Caracterização de Polímeros, Editora e-Papers, 2001.

LOBO, H; BONILLA, J. V.; Handbook of Plastics Analysis, Ed. Marcel Dekker, 2003.

ESZM021-17 - Matérias Primas Cerâmicas (4-0-4)

Ementa

Histórico da utilização de matérias primas cerâmicas e seu impacto no desenvolvimento tecnológico. Indústria cerâmica no Brasil e no mundo. Principais matérias primas: argilo-minerais (silicatos e aluminatos), óxidos (alumínio, magnésio, silício, titânio, zircônio, ferro), não-óxidos (carbetos, nitretos), fundentes para indústria de vidros (feldspatos). Método de extração e beneficiamento, composição química, estrutura. Aplicações.

Recomendação

Materiais Cerâmicos.

Bibliografia Básica

SINTON, C.W.; Raw Materials for Glass and Ceramics: Sources, Processes, and Quality Control. The American Ceramic Society & John Wiley & Sons, 1a edição, 2006.

SHACKELFORD, J.F.; DOREMUS, R.H.; Ceramic and glass materials: structure, properties and processing, Springer, 1a edição, 2008.

CARTER, C. B., NORTON M. G.; Ceramic Materials: Science and Engineering, Springer, 2007.

MEUNIER, A.; Clays, Springer, 2005.

Bibliografia Complementar

SHUBERT, U.; HUSING, N.; Synthesis of Inorganic Materials, 2nd edition, Wiley-VCH, 2004.

XU, R.; PANG, W.; YU, J.; HUO, Q.; CHEN, J.; Chemistry of zeolites and related porous materials: synthesis and structure, Wiley-Interscience, 2007.

EPPLER, R.A.; OBSTLER, M.; Understanding Glazes, The American Ceramic Society & John Wiley & Sons, 1st Edition, 2005.

AEGERTER, M. A.; MENNIG, M. (eds); Sol-gel Technologies for Glass Producers and Users, Kluwer Academic Publishers, 2004.

PATIL, K. C.; HEDGE, M. S.; RATTAN, T.; ARUNA, S. T.; Chemistry of Nanocrystalline oxide materials: combustion synthesis, properties and applications, World Scientific, 2008.

KOMARNENI. S; SAKKA, S.; PHULÉ, P. P.; LAINE. R. M.; Sol-gel Synthesis and Processing, Wiley- ACerS, 1998.

NHT3068-15 - Mecânica Clássica I (4-0-4)

Ementa

Cinemática, Dinâmica, leis de Newton e equação de movimento de uma partícula; Potenciais gravitacionais, linhas de força e superfícies equipotenciais; Movimento sob uma força central, teoremas de conservação, dinâmica orbital; Dinâmica de um sistema de muitas partículas; Movimento em um sistemas de referencia não inerciais.

Recomendação

BCJ0204-15 Fenômenos Mecânicos; NHT3012-15 Física do Contínuo; NHT3064-15 Física Ondulatória; BNC0407-15 Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

- 1- THORNTON, Stephen T; MARION, Jerry B. Classical dynamics of particles and systems. 5 ed. Belmont, CA: Brooks/Cole, 2004. 656 p.
- 2- SYMON, Keith R.. Mechanics. 3rd ed.. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub., 1971. 639 p. (Addison- Wesley series in physics.)
- 3- WATARI, Kazunori. Mecânica clássica, vol.1. 2.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2004. v. 1. 150 p. 389 p.

Bibliografia Complementar

- 1- CORBEN, H. C.; STEHLE, Philip. Classical mechanics. 2nd ed. New York: Dover Publications, 1994.
 - 2- FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew L. The Feynman lectures on physics: mainly mechanics, radiation, and heat. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. v. 1.
 - 3- FOWLES, Grant R.; CASSIDAY, George L. Analytical mechanics. 7th ed. Belmont, EUA: Thomson Brooks/Cole, 2005.
 - 4- LANCZOS, Cornelius. The variational principles of mechanics. 4 ed. New York: Dover publications, 1986. 418 p.
 - 5- LEMOS, Nivaldo A. Mecânica Analítica. 2ªed. Sao Paulo: Livraria da Física, 2007. 386 p.
-

NHT3069-15 - Mecânica Clássica II (4-0-4)

Ementa

Princípio variacional e equação de Lagrange. Exemplos e aplicações da equação de Lagrange em problemas de força central; colchetes de Poisson, ação em função das coordenadas, variáveis de ângulo e ação, transformações canônicas, teorema de Liouville, Equações de Hamilton, equação de Hamilton- Jacobi, , invariantes adiabáticos.

Recomendação

NHT3068-15 Mecânica Clássica I; MCTB010-13 Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

- 1- GOLDSTEIN, Herbert; POOLE, Charles; SAFKO, John. Classical mechanics. 3ªed. San Francisco, EUA: Addison Wesley, 2002. 638 p.
- 2- LEMOS, Nivaldo A. Mecânica Analítica. 2ªed. Sao Paulo: Livraria da Física, 2007. 386 p.
- 3- CORBEN, H. C.; STEHLE, Philip. Classical mechanics. 2nd ed. New York: Dover Publications, 1994. 389 p.

Bibliografia Complementar

- 1- Hand, Louis. N; Finch, Janet D., Analytical Mechanics, Cambridge University Press, 1998
- 2- KLEPPNER, Daniel; KOLENKOW, Robert. An introduction to mechanics. Boston: McGraw-Hill, 1973. 546
- 3- LANDAU, L.; LIFCHITZ, E. Mecânica. Sao Paulo: Hemus, 2004. 235 p. (Curso de Física).
- 4- TAYLOR, J.R. Classical mechanics. Sausalito: Univ. Science Books, 2005. 786 p.
- 5- SYMON, Keith R.. Mechanics. 3rd ed.. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub., 1971. 639 p. (Addison- Wesley series in physics.)

NHZ3075-15 - Mecânica Clássica III (4-0-4)

Ementa

Dinâmica de corpos rígidos; Pequenas oscilações, osciladores acoplados e modos normais; Teoria de Perturbação e aplicações; Introdução a sistemas não lineares e caos.

Recomendação

NHT3069-15 Mecânica Clássica II; NHT3066-15 Variáveis Complexas e Aplicações

Bibliografia Básica

- 1-S. Thornton, J.B. Marion, Classical Dynamics of Particle and Systems.
- 2-N.A. Lemos, Mecânica Analítica.
- 3-H. Goldstein, C. Pole, J. Safko, Classical Mechanics.

Bibliografia Complementar

- 1- L.D. Landau, E.M. Lifshitz, Mechanics
- 2 -K. R. Symon, Mechanics
- 3- H.C. Corben, P. Stehle, Classical Mechanics.
- 4- D. Kleppner e R. Kolenkow, An Introduction to Mechanics
- 5-J.R. Taylor, Classical Mechanics

EST0015-17 - Mecânica dos Fluidos I (4-0-5)

Ementa

Introdução e conceitos fundamentais; Estática dos fluidos; Equações Básicas na Forma Integral para Volume de Controle, Introdução à Análise Diferencial.

Recomendação

Fenômenos Térmicos; Funções de Uma Variável; Funções de Várias Variáveis.

Bibliografia Básica

FOX, Robert W.; MCDONALD, Alan T.; PRITCHARD, Philip J.. Introdução à mecânica dos fluidos. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 798 p.

POTTER, Merle C; WIGGERT, David C. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Cengage Learning, c2004. xvii, 688 p. ISBN 9788522103096.

KUNDU, Pijush K; COHEN, Ira M. Fluid mechanics. 4 ed. Amsterdam: Academic Press, c2008. xxviii, 872 p.

WHITE, F. M., Mecânica dos Fluidos, 6ª Ed., McGraw Hill, 2010.

ÇENGEL, Y.; CIMBALA, J. M.; Mecânica dos Fluidos: Fundamentos e Aplicações, McGraw Hill, 2008.

Bibliografia Complementar

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica: 2 fluidos, oscilações e ondas, calor. 4. ed., rev. São Paulo: E. Blücher, 2002. v. 2. x, 314 p.

ARIS, Rutherford. Vectors, tensors, and the basic equations of fluid mechanics. New York: Dover Publications, 1989. xiv, 286 p.

BATCHELOR, G K. An introduction to fluid dynamics. New York: Cambridge University Press, 2000. xviii, 615 p. (Cambridge mathematical library).

LANDAU, L.D.; LIFSHITZ, E.M. Fluid mechanics. 2 ed. Amsterdam: Elsevier, 2006. 539 p. (Course of Theoretical Physics, v. 6).

OKIISHI, T. H., YOUNG, D. F., Fundamentos da Mecânica dos Fluidos, Editora Edgard Blüchger, 4a Ed., 2004.

VIANNA, M.R., Mecânica dos Fluidos para Engenheiros, Quarta Edição, Imprimatur, Artes Ltda., 2001.

LIGGETT, J.A., Fluid Mechanics, McGraw Hill, 1994.

SHAMES, I. H., Mecânica dos Fluidos, Edgard Blüchger Ltda., São Paulo, 1994.

PANTON, R.L., Incompressible Flow, John Wiley, 1984.

POTTER, M.C., FOSS, J.F., Fluid Mechanics, Great Lakes Press, 1982.

ESTE024-17 - Mecânica dos Fluidos II (4-0-5)

Ementa

Escoamento Viscoso Incompressível Interno e Externo; Perdas de Carga; Medidas de Pressão e Vazão; Noções de Máquinas de Fluxo.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos I

Bibliografia Básica

WHITE, F. M., Mecânica dos Fluidos, 6ª Ed., McGraw Hill, 2010.

FOX, R.W., MCDONALD, A.T., Introdução à Mecânica dos Fluidos, 7ª Ed., Editora LTC, 2010.

ÇENGEL, Y., CIMBALA, J. M., Mecânica dos Fluidos: Fundamentos e Aplicações, McGraw Hill, 2008.

Bibliografia Complementar

OKIISHI, T. H., YOUNG, D. F., Fundamentos da Mecânica dos Fluidos, Editora Edgard Blucher, 4a Ed., 2004.

LIGGETT, J.A., Fluid Mechanics, McGraw Hill, 1994.

POTTER, M.C., FOSS, J.F., Fluid Mechanics, Great Lakes Press, 1982.

ALIMUDDIN, Z., Basic Fluid Mechanics and Hydraulic Machines, Editora CRC Press, 2008.

SOUZA, Z., Dimensionamento de Máquinas de Fluxo: Turbinas, Bombas e Ventiladores, Editora Edgard Blucher Ltda, 1991.

ESTO008-17 - Mecânica dos Sólidos I (3-1-5)

Ementa

Estática, Geometria do deslocamento de um corpo deformável. Campo de deformações. Força e Tensão. Campo de tensões. Equações de equilíbrio. Equações constitutivas. Corpos elásticos. Lei de Hooke. Análise de tensões em estruturas simples. Barras e vigas: esforço normal, flexão e torção. Estados planos de tensões e deformações. Flambagem.

Recomendação

Funções de Uma Variável; Fenômenos Mecânicos; Geometria Analítica; Fundamentos de Desenho Técnico.

Bibliografia Básica

HIBBELER, R. C.; Estática - Mecânica para engenharia. 5 ed. São Paulo, Pearson, Prentice Hall, 2004.

HIBBELER, R. C.; Resistência dos Materiais. 5.ed. São Paulo, Pearson, Prentice Hall, 2004.

BEER, F. P.; JOHNSTON JUNIOR, R. E.; DEWOLF, John T. Resistência dos materiais: Mecânica dos materiais. 4 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010. xx, 751 p. ISBN 9788563308023.

Bibliografia Complementar

BEER, F. P. et al. Mecânica vetorial para engenheiros: Cinemática e dinâmica. 5. ed rev. São Paulo: Makron Books/Mcgraw-Hill, c1994. 982 p. ISBN 8534602034.

RILEY, W. F.; SYURGES, L. D.; MORRIS, D. H. Mecânica dos materiais. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 600 p. ISBN 852161362-8.

CRAIG JR, R. R.. Mecânica dos materiais. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 552 p. (Inclui o programa MDsolids de Timothy A. Philpot, ganhador do Premier Award for excellence in Engineering Software. Acompanha CD-ROM). ISBN 852121332-6.

HIBBELER, R. C. Mechanics of materials. 6th ed. Upper Saddle River, N.J: Pearson Prentice Hall, c2005. xvi, 873 p. ISBN 013191345X.

MELCONIAN, S. Mecânica técnica e resistência dos materiais. 18 ed. São Paulo: Érica, 2007. 360 p. ISBN 9788571946668.

ESZS018-17 - Mecânica dos Sólidos II (4-0-5)

Ementa

Revisão das formulações fundamentais de tensão, deformação e deflexão em mecânica dos materiais. Lei de Hooke generalizada. Transformação de tensão e de deformação. Tópicos avançados de mecânica dos materiais: torção de tubos fechados de paredes finas, flexão de

vigas não-simétricas, centro de cisalhamento para seções transversais de vigas de paredes finas, cilindros de paredes espessas, tensões de contato, concentrações de tensão. Estabilidade elástica e inelástica de colunas.

Recomendação

Mecânica dos Sólidos I

Bibliografia Básica

BUDYNAS, R. G., Advanced Strength and Applied Stress Analysis, McGraw-Hill, Second Edition, USA, 1999.

GERE, J. M., Mecânica dos Materiais. Cengage Learning. Quarta Edição, São Paulo, 2009.

SHAMES, I. H., PITARRESI, J. M., Introduction to Solid Mechanics, Prentice Hall, Third Edition, USA, 1999.

Bibliografia Complementar

BORESI, A. P.; SCHMIDT, R. J., Advanced Mechanics of Materials, Sixth Edition, John Wiley & Sons, United States, 2003.

ODEN, J. T.; RIPPERGER, E. A., Mechanics of Elastic Structures, Second Edition, McGraw-Hill Inc., New York, 1981.

POPOV, E. P., Engineering Mechanics of Solids, Second edition, Prentice Hall, New Jersey, 1998.

RIVELLO, R. M., Theory And Analysis of Flight Structures, McGraw-Hill, New York, 1969.

TIMOSHENKO, S. P., Strength of Materials Part II: Advanced Theory and Problems, Third Edition, Krieger Publishing, United States, 1976.

NHT3036-15 - Mecânica Estatística (6-0-6)

Ementa

Revisão de Termodinâmica. Formalismo microcanônico. Formalismo canônico. Gás ideal clássico monoatômico. Mecânica estatística clássica. Gás ideal clássico de moléculas diatômicas. Modelo de Debye para o calor específico dos sólidos. Radiação do corpo negro. Formalismo grande canônico. Gases ideais quânticos. Gás ideal de férmions - gás de elétrons. Gás ideal de bósons - gás de fótons.

Recomendação

NHT3068-15 Mecânica Clássica I; NHT3049-15 Princípios de Termodinâmica Ementa:

Bibliografia Básica

1-R. Baierlein, Thermal Physics. Cambridge University Press (1999).

2-F. Reif, Fundamental of Statistical and Thermal Physics. Waveland Pr Inc (2008).

3-D. Schroeder, An introduction to thermal physics. Addison-Wesley (1999).

Bibliografia Complementar

1-K. Huang, Introduction to Statistical Physics. Taylor & Francis (2001).

2-R. K. Pathria and P. D. Beale, Statistical Mechanics, 3rd Ed. Academic Press (2007).

3-S. R. A. Salinas, Introdução à Física Estatística, 2a Ed. Edusp (1999).

4-R. Bowley and M. Sanchez, Introductory Statistical Mechanics, 2nd Ed. Oxford University

Press (2000).

5-R. Kubo, Statistical Mechanics. North Holland (1986).

6-R. P. Feynman, Statistical Mechanics: A Set of Lectures, 2nd Ed. Westview Press (1998).

7-L. D. Landau, Statistical Physics. Part 1, 3rd Ed. Butterworth-Heinemann (1975).

NHT3037-13 - Mecânica Geral (4-0-4)

Ementa

Princípios da mecânica, gravitação, forças centrais, movimento em referenciais não inerciais, coordenadas generalizadas e vínculos, princípios variacionais, equações de Euler-Lagrange e de Hamilton, relatividade restrita.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GAZZINELLI, Ramayana. Teoria da relatividade especial. Sao Paulo: Edgard Blucher, 2005. 147 p.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 2. 228 p.

SYMON, Keith R.. Mechanics. 3rd ed.. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub., 1971. 639 p. (Addison-Wesley series in physics.).

THORNTON, Stephen T; MARION, Jerry B. Classical dynamics of particles and systems. 5 ed. Belmont, CA: Brooks/Cole, 2004. 656 p.

Bibliografia Complementar

EISBERG, Robert M. Física Fundamentos e Aplicações. São Paulo: MC GRAW HILL DO BRASIL, 1982. v. 1. 598 p.

FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew L. The Feynman lectures on physics: mainly mechanics, radiation, and heat. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. v. 1.

GOLDSTEIN, Herbert; POOLE, Charles; SAFKO, John. Classical mechanics. 3 ed. San Francisco, EUA: Addison Wesley, 2002. 638 p.

RESNICK, Robert. Introduction to special relativity. New York: Wiley, 1968. 226 p.

NHT3072-15 - Mecânica Quântica I (6-0-10)

Ementa

Estrutura matemática: notação de Dirac, espaços de Hilbert discretos e contínuos. Postulados da mecânica quântica. Princípio de incerteza. Problemas unidimensionais e sistemas de dois níveis. Oscilador harmônico quântico e suas aplicações. Simetrias em mecânica quântica: translação espacial, translação temporal, paridade, rotações. Momento angular. Potencial central. Átomo de Hidrogênio.

Recomendação

BCK0103-15 Física Quântica; BCK0104-15 Interações Atômicas e Moleculares; BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis; BCN0405-15 Introdução às Equações Diferenciais; MCTB001- 13 Álgebra Linear

Bibliografia Básica

- 1-R. Shankar, Principles of Quantum Mechanics (second edition), Plenum Press.
- 2-J. J. Sakurai, Modern Quantum Mechanics, Addison-Wesley Publishing Company.
- 3-Cohen-Tannoudji, Quantum Mechanics, vol.1 and 2, Wiley-Interscience.

Bibliografia Complementar

- 1- L. Ballentine, Quantum Mechanics – a modern development, World Scientific.
- 2- D. Griffiths, Introduction to Quantum Mechanics, Prentice Hall.
- 3- A. Peres, Quantum Theory – Concepts & Methods, Kluwer Academic Pub.
- 4-L. Schiff, Quantum Mechanics, McGraw-Hill Book Company.
- 5- R. Feynman and A. Hibbs, Quantum Mechanics and Path Integrals, McGraw-Hill Book Company.

NHT3073-15 - Mecânica Quântica II (4-0-4)

Ementa

Adição de momento angular. Método variacional e método WKB. Teoria de perturbação independente do tempo. Teoria de perturbação dependente do tempo. I Introdução a equação de Dirac e estrutura fina e hiperfina do átomo de Hidrogênio. Introdução a teoria de espalhamento.

Recomendação

NHT3072-15 Mecânica Quântica I

Bibliografia Básica

- 1-R. Shankar, Principles of Quantum Mechanics (second edition), Plenum Press.
- 2-J. J. Sakurai, Modern Quantum Mechanics, Addison-Wesley Publishing Company.
- 3-Cohen-Tannoudji, Quantum Mechanics, vol.1 and 2, Wiley-Interscience.

Bibliografia Complementar

- 1-L. Ballentine, Quantum Mechanics – a modern development, World Scientific.
- 2-D. Griffiths, Introduction to Quantum Mechanics, Prentice Hall.
- 3-A. Peres, Quantum Theory – Concepts & Methods, Kluwer Academic Pub.
- 4-L. Schiff, Quantum Mechanics, McGraw-Hill Book Company.
- 5-R. Feynman and A. Hibbs, Quantum Mechanics and Path Integrals, McGraw-Hill Book Company.

NHZ3077-15 - Mecânica Quântica III (4-0-4)

Ementa

Operador de densidade. Evolução temporal e representação de interação. Fases de Berry. Partículas idênticas. Segunda Quantização (aplicações: gás de férmions e bósons).

Quantização do campo eletromagnético. Formulação da mecânica quântica por integrais de caminho.

Recomendação

NHT3073-15 Mecânica Quântica II

Bibliografia Básica

- 1-J. J. Sakurai, Modern Quantum Mechanics, Addison-Wesley Publishing Company.
- 2-Cohen-Tannoudji, Quantum Mechanics, vol.1 and 2, Wiley-Interscience.
- 3-F. Schwabl – Advanced Quantum Mechanics.

Bibliografia Complementar

- 1-A. L. Fetter and J. D. Walecka, Theory of Many Particle Systems.
 - 2-R. Shankar, Principles of Quantum Mechanics (second edition), Plenum Press.
 - 3-A. Peres, Quantum Theory – Concepts & Methods, Kluwer Academic Pub.
 - 4-E. Merzbacher, Quantum Mechanics.
 - 5-K. Gottfried and T. – M. Yan, Quantum Mechanics: Fundamentals.
 - 6-R. Feynman and A. Hibbs, Quantum Mechanics and Path Integrals, McGraw-Hill Book Company.
 - 7- M. O. Scully and M. S. Zubairy – Quantum Optics.
-

NHT4024-15 - Mecanismos de Reações Orgânicas (4-0-6)

Ementa

Introdução ao estudo mecanístico de reações químicas. Uso de cinética química para o esclarecimento de mecanismos. Adição nucleofílica a compostos carbonílicos (reatividade, mecanismos de adição/eliminação, reações envolvendo derivados de ácidos carboxílicos). Formação e reatividade de enolatos. Reações de substituição nucleofílica em compostos alifáticos (mecanismos SN1 e SN2, estereoquímica, nucleofilicidade, efeitos do solvente). Reações de eliminação (mecanismos E1 e E2, estereoquímica e regioquímica de eliminações). Adições polares a duplas ligações (adições eletrofílicas e nucleofílicas a alcenos, alcinos e dienos). Substituição eletrofílica e nucleofílica em compostos aromáticos. Introdução às reações pericíclicas (tipos de mecanismos pericíclicos; cicloadição Diels-Alder e investigação mecanística).

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído Funções e Reações Orgânicas.

Bibliografia Básica

- Vollhardt, P.; Schore, N. Química orgânica: estrutura e função. 6a ed. Porto Alegre: Bookman. 2013. 1416 p.
- SCUDDER, P.H. Electron Flow in Organic Chemistry: A Decision-Based Guide to Organic Mechanisms. 2a ed. John Wiley & Sons. 2013. 448p.
- LEVY, D.E. Arrow-Pushing in Organic Chemistry: An Easy Approach to Understanding Reaction Mechanisms. 1a ed. Wiley-Interscience. 2008. 320p.

Bibliografia Complementar

CLAYDEN, J.; et al. Organic chemistry. 2a ed. Oxford: Oxford University Press, 2012. 1264p.

SMITH, M.; MARCH, J. March's advanced organic chemistry: reactions, mechanisms, and structure. 6a ed. Hoboken, EUA: Wiley. 2007. 2357 p.

SMITH, J.G. Organic Chemistry. 3a ed. McGraw-Hill Science. 2010. 1178p

HORNBY, M.; PEACH, J. Foundations of organic chemistry: worked examples. Oxford: Oxford University. 2007. 92 p.

NHZ4062-15 - Meio Ambiente e Indústria (2-0-2)

Ementa

Impactos ambientais; Indicadores ambientais; Responsabilidade ambiental; sustentabilidade; Ferramentas de gestão ambiental – normas ISO 14000; legislação ambiental.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MARICATO, E. T. M.; Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

SANTOS, M.; A urbanização brasileira. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

MOTA, S.; Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES Associação Brasileira de Engenharia Sanitária, 1999.

Bibliografia Complementar

ACIOLY, C.; Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998. 95 p.

ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia; A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 192 p.

PRESTES, Vanêsa Buzelato (org.). Temas de direito urbano ambiental. Belo Horizonte: Fórum, 2006. 320 p.

SANTORO, Paula (org.). Gestão social da valorização da terra. São Paulo: Instituto Pólis, 2004. 76 p. (Cadernos Pólis, 9).

VIANA, Gilney et al. O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Perseu Abramo, 2001. 364 p.

ESZP044-14 - Meio Ambiente e Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

Agenda ambiental, histórico, características e repercussões. Relações entre os tipos de recursos naturais, modos de apropriação e regimes de propriedade. Instituições, organizações e meio ambiente. Políticas públicas na área ambiental. Instrumentos de políticas públicas voltadas à sustentabilidade. Legislação e políticas públicas na área ambiental no Brasil. Impactos e conflitos da agenda ambiental em outras agendas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BARBIERI, J. C.. Desenvolvimento e meio ambiente. As estratégias de mudança da Agenda Petrópolis, Vozes, 2001.

CUNHA, Sandra B. da e GUERRA, Antonio J. T. A questão ambiental. Diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

PHILLIPI JR. A. et al. (Eds.). Gestão de natureza pública e sustentabilidade. Barueri, SP: Manole, 2012 (Coleção ambiental)

Bibliografia Complementar

BECKER, Bertha. Amazônia. Geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 brasileira: bases para a discussão. Brasília: MMA/PNUD 2000.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal.

Comércio e meio ambiente: uma agenda para a América Latina. Brasília: MMA, 2002.

CAMARGO, A.; RIBEIRO, J. P. C.; PUPPIM DE OLIVEIRA, J. A. (orgs). Meio Ambiente Brasil – Avanços e obstáculos pós-Rio 92. São Paulo: Estação Liberdade. Rio de Janeiro: Instituto Socioambiental e FGV, 2002.

MAY, P.H.; LUSTOSA, M.C.; VINHA, V. Economia do meio ambiente. Teoria e prática. São Paulo, Campus, 2003.

MCZC013-15 - Memória e Aprendizagem (4-0-4)

Ementa

Esta disciplina tem como objetivo aprofundar o conhecimento do aluno sobre as bases biológicas e teóricas da memória e a relação com o processo de aprendizagem. Bases históricas, fenômenos e teorias de memória e aprendizagem, plasticidade neuronal; circuitos neurais; condicionamento clássico e operante; distúrbios de memória; modelos biológicos e computacionais de memória e aprendizagem; aplicações tecnológicas e implicações na educação e sociedade.

Recomendação

Psicologia Cognitiva

Bibliografia Básica

Larry Squire and Eric Kandel, Memory: From Mind to Molecules. Roberts and Company Publishers; 2 edition, 2008.

Jerry W. Rudy, The Neurobiology of Learning and Memory, Sinauer Associates, Inc.; 1 edition, 2008.

Edmund Rolls, Memory, Attention, and Decision-Making: A unifying computational neuroscience approach, Oxford University Press, 1st Edition

Bibliografia Complementar

Memória, de Baddeley, A., Anderson, M.C, & Eysenck, H. - Artmed, 2011

Memória, Izquierdo, I. Artmed 2011

ESZP026-13 - Memória, Identidades Sociais e Cidadania nas Sociedades Complexas Contemporâneas (4-0-4)

Ementa

Introdução à temática de Memória, Identidades sociais e cidadania. Os lugares da memória nas sociedades complexas contemporâneas. O global e o local na cultura: Memória, identidades e cidadania no contexto dos movimentos sociais e culturais brasileiros. Transformações culturais na passagem da cultura oral para a escrita. Identidades em choque e conflitos sociais no Estado democrático de Direito. Do oral para o escrito: entrevistas nas Políticas públicas. Diálogos entre a oralidade e a cultura mediática na sociedade contemporânea.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BAUMAN, Zygmunt, Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BOM MEIHY, José Carlos Sebe. Manual de História Oral. São Paulo: Loyola, 1996.

BOSI, Ecléa. Memória e sociedade: lembranças de velhos. São Paulo: T. A. Queiroz, 1987.

HALBWACHS, Maurice. Memória Coletiva. São Paulo: Vértice, 1990.

Bibliografia Complementar

BAUMAN, Zygmunt, Identidade. Entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

BOM MEIHY, José Carlos Sebe. (Re)introduzindo a história Oral no Brasil. São Paulo, Xamã/FFLCH, 1996.

DAHRENDORF, Ralf, O conflito social moderno. Um ensaio sobre a política da liberdade. Jorge Zahar Editor/ EDUSP, Rio de Janeiro, São Paulo, 1987.

MELUCCI, Alberto. A invenção do presente. Movimentos Sociais nas sociedades complexas. Petrópolis: Vozes, 2001.

POLLACK, Michael. Memória, esquecimento, silêncio. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, vol.2, n.3, p.3-15, 1989.

PORTELLI, A., Elogio de La Grabadora: Giani Bosio y las Orígenes de La historia oral. Histórias, 30, México:DF, 1993

SHARPE, Jim. A História vista de Baixo. In: BURKE, Peter. (Org.) A Escrita da História. São Paulo: UNESP, 1992.

SOUZA, V./ ROSA, R., Políticas Públicas e a construção da identidade nas relações de trabalho. Porto Alegre: Civitas, n.1, v. 5, jan-jun 2005.

THOMPSON, John B. A mídia e a modernidade. Petrópolis: RJ, Vozes, 1998.

THOMPSON, Paul. A voz do passado: História Oral. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

ESZT006-17 - Mercado Imobiliário (4-0-4)

Ementa

Princípios básicos do funcionamento do mercado imobiliário. Interrelações com dinâmica econômica, planejamento e gestão dos territórios. Mercado imobiliário: características gerais; agentes e fases na execução de projetos e programas; engenharia econômica aplicada aos empreendimentos imobiliários; conceitos de custo, valor e rentabilidade; financiamento, instrumentos financeiros e mercados imobiliários; política urbana: a perspectiva do mercado;

dinâmica macroeconômica e mercados imobiliários.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ABRAMO, P. (Org). Favela e mercado informal: a nova porta de entrada dos pobres nas cidades brasileiras. Coleção Habitare, v.10 Porto Alegre: ANTAC, 2009. Disponível em: <http://issuu.com/habitare/docs/colecao_10>

MARQUES, E. A dinâmica imobiliária de incorporação em período recente. In: MARQUES, E. e TORRES, A. (org). São Paulo: segregação, pobreza e desigualdades sociais. São Paulo: SENAC, 2005.

SANTORO, P. (Org.). Gestão social da valorização da terra. (Cadernos Pólis, 9). São Paulo, Instituto Pólis, 2004. Disponível em <<http://www.polis.org.br/uploads/838/838.pdf>>.

Bibliografia Complementar

ABRAMO, P. Mercado e ordem urbana: do caos à teoria da localização residencial. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

CESARE, C. SMOLKA, M. Diagnóstico sobre o IPTU. Lincoln Institute, 2004. Disponível em: <<https://www.lincolnst.edu/subcenters/capacity-building-for-property-tax/about/diagnostico-inicial.pdf>>

DIPASQUALE, D.; WHEATON, W. Urban Economics and Real Estate Markets. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1995.

JOWSEY, E. Real estate economics. London: Palgrave Macmillan, 2011.

SILVA, H. M. B. Programas de urbanização e desenvolvimento do mercado em favelas brasileiras (Working Paper) 53 pages; Inventory ID LP00Z14; Portuguese. Lincoln Institute, 2000. Disponível em http://www.lincolnst.edu/pubs/701_Programas-de-urbaniza%C3%A7%C3%A3o-e-desenvolvimento-do-mercado-em-favelas-brasileiras

ESZM023-17 - Metalurgia Física (4-0-4)

Ementa

Estrutura cristalina; solidificação dos metais e ligas; formação de microestruturas em metais e ligas; soluções sólidas e fases intermediárias; Projeção estereográfica e rede recíproca; discordâncias e mecanismos de escorregamento e empilhamento; deformação elástica, plástica e propriedades mecânicas; cinética e termodinâmica de transformações de fase em metais e ligas; difusão.

Recomendação

Materiais Metálicos.

Bibliografia Básica

PORTER, D.A.; EASTERLING, K.E.; SHERIF, M. Phase transformations in metals and alloys. 3rd Edition, 2009, CRC Publisher, 520 p.

SMALLMAN, R.E.; NGAN, A.H.W. Physical Metallurgy and Advanced Materials, 7th Edition, 2007, Butterworth-Heinemann.

ABBASCHIAN, R.; ABBASCHIAN, I.; REED-HILL, R.; Physical metallurgy principles, 4th Edition, 750p., CL-Engineering, 2008.

Bibliografia Complementar

CAHN, R.W.; HAASEN, P.; Physical metallurgy, 4th Edition, Vol. 1, 2 e 3; North-Holland Ed., 1996.

DIETER, G.; Mechanical Metallurgy, McGraw-Hill, 3rd Edition, 1986

HAASEN, P.; Physical Metallurgy, Editora Cambridge University Press; 3rd Edition, 1996

SANTOS, R. G., Transformações de fases em materiais metálicos, 2006.

VERHOEVEN J. D., Fundamentals of Physical Metallurgy, 1975

MEHRER, H. Diffusion in Solids, Fundamentals, Methods, Materials, Diffusion-Controlled Processes, disponível online: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-71488-0>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

MCZB022-17 - Metateoremas da Lógica Clássica (4-0-4)

Ementa

Caracterização da lógica de primeira-ordem e a investigação de algumas propriedades formais. Distinção entre teoria e metateoria. Utilização de técnicas semânticas e sintáticas destinadas a estudar e provar propriedades de sistemas formais, e.g.; consistência, completude de Gödel, decidibilidade, compacidade. Investigação da própria concepção de prova formal e outras noções associadas, por exemplo, rigor, intuição. Estudo de fundamentos e limites dos métodos lógicos-matemáticos. Prova e investigação dos Teoremas de Incompletude de Gödel, Lema de Lindenbaum, Teorema de Löwenheim-Skolem, Teorema de Tarski, noção de categoricidade.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de Uma Variável, Bases Epistemológicas da Ciência Moderna, Lógica Básica

Bibliografia Básica

CHISWELL, I.; HODGES, W. Mathematical logic. Oxford: Oxford University Press, 2007.

CORI, R.; LASCAR, D.; PELLETIER, D. H. Mathematical logic: propositional calculus, boolean algebras, predicate calculus, completeness theorems. Oxford: Oxford University Press, 2001.

CORI, R.; LASCAR, D.; PELLETIER, D. H. Mathematical logic: recursion theory, Gödel's theorems, set theory, model theory. Oxford: Oxford University Press, 2001.

HUNTER, G. Metalogic: an introduction to metatheory of standard first order logic. Berkeley: University of California, 1996.

KLEENE, S. C. Introduction to metamathematics. Amsterdam/New York: North-Holland, 1996 (1952).

MENDELSON, E. Introduction to mathematical logic. 4th ed. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC Press, 1997.

NAGEL, E.; NEWMAN, J. R. Prova de Gödel. São Paulo: Perspectiva, 1973.

NAGEL, E.; NEWMAN, J. R. Gödel's proof. 2nd ed. New York: New York University Press, 2001.

RAUTENBERG, W. A concise introduction to mathematical logic. 3rd ed. Berlin: Springer-Verlag, 2009.

SMITH, P. An introduction to Gödel's theorems. Cambridge: Cambridge University Press,

2007.

TARSKI, A. A concepção semântica da verdade. São Paulo: Editora da Unesp, 2007.

Bibliografia Complementar

BEALL, J. C.; RESTALL, G. Logical Pluralism. Oxford: Oxford University Press, 2006.

BOSTOCK, D. Intermediate Logic. Oxford: Oxford University Press, 1997.

BOOLOS, G. S.; JEFFREY, R. C.; BURGESS, J. P. Computability and logic. 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

BOOLOS, G. S.; JEFFREY, R. C.; BURGESS, J. P. Computabilidade e lógica. São Paulo: Editora da Unesp, 2013.

CHURCH, A. Introduction to mathematical logic. Princeton: Princeton University Press, 1996.

VAN DALEN, D. Logic and structure. 4th ed. Berlin: Springer-Verlag, 2004.

ENDERTON, H. B. A mathematical introduction to logic. 2nd ed. San Diego: Academic Press, 2001.

ETCHEMENDY, J. The concept of logical consequence. Stanford: Center for the Study of Language and Information, 1999.

GÖDEL, K. O teorema de Gödel e a hipótese do contínuo. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1979.

GÖDEL, K. Collected works: publications 1938-1974. New York: Oxford University Press, 1990.

GÖDEL, K. Collected works: unpublished essays and lectures. New York, Oxford University Press, 1995.

HODGES, W. A shorter model theory. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

KLEENE, S. C. Introduction to metamathematics. Amsterdam/New York, Noth-Holland, 1996 (1952).

KNEALE, W.; KNEALE, M. O desenvolvimento da lógica. 2nd ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1980.

MANIN, Y. I. A course in mathematical logic for mathematicians. New York: Springer- Verlag, 2010.

SHOENFIELD, J. R. Mathematical logic. Natick: A. K. Peters/Association for Symbolic Logic, 1967.

SMULLYAN, R. M. Gödel's incompleteness theorems. New York: Oxford University Press, 1992.

SMULLYAN, R. M. Diagonalization and self-reference. Oxford: Oxford University Press, 1994.

TARSKI, A. Introduction to logic and to the methodology of deductive sciences. Mineola, NY: Dover Publications, 1995.

TARSKI, A. Logic, semantics, metamathematics. 2nd ed. Indianapolis: Hackett Publishing, 1983 (J. Corcoran, ed).

TARSKI, A.; MOSTOWSKI, A.; ROBINSON, R. M. Undecidable theories. Mineola, Dover Publications, 2010.

ESZG042-17 - Metodologia de Análise de Riscos (0-2-3)

Ementa

Definições: riscos e incertezas; o processo de análise de riscos, métodos de análise qualitativos e quantitativos: árvore de decisão, matrizes de risco, modelos autoregressivos de risco, método das variâncias-covariâncias, método de Monte Carlo.

Recomendação

Engenharia Econômica Aplicada a Sistemas de Gestão

Bibliografia Básica

LIMA, F. G. Análise de Riscos. São Paulo: Editora Atlas, 2015. ISBN: 9788522496457

DUARTE JR.; A. M. Análise de Investimentos em Projetos. São Paulo: Editora Saint Paul, 2013. ISBN: 9788580041026.

VOSE, D. Risk Analysis: A Quantitative Guide. West Sussex: Editora Wiley, 2008. ISBN: 9780470512845

Bibliografia Complementar

CALÔBA, G. M.; MOTTA, R. R. Análise de Investimentos. São Paulo: Editora Atlas, 2002. ISBN: 9788522430796.

ALENCAR, A. J. Análise de Risco em Gerência de Projetos. Rio de Janeiro, Editora Brasport, 2012. ISBN: 8574525421.

BRUNI, A. L. Avaliação de Investimentos. São Paulo: Editora Atlas, 2013. ISBN: 9788522478378

ABENSUR, Eder Oliveira. Finanças Corporativas: Fundamentos, Práticas Brasileiras e Aplicadas em Planilha Eletrônica e Calculadora Financeira. São Paulo: Scortecci Editora, 2009.

ZAMITH, J. L. C. Gestão de riscos e prevenção de perdas. São Paulo: Editora FGV, 2007.

ESHR900-13 - Metodologia de pesquisa em RI (4-0-4)

Ementa

Apresentar os principais debates ontológicos, epistemológicos e metodológicos no campo das Relações Internacionais. Introdução aos diversos métodos e técnicas de pesquisa. Elaboração de um projeto e as etapas de desenvolvimento de uma pesquisa. Fontes. Mapeamento do debate teórico-metodológico em RI. Definição do objeto de pesquisa das Relações Internacionais. Normas técnicas.

Recomendação

Métodos quantitativos para Ciências Sociais; Problemas Metodológicos das Ciências Sociais

Bibliografia Básica

GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas em Pesquisa Social. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

HARVEY, Frank P.; BRECHER, Michael. Evaluating methodology in International Studies. Michigan: University of Michigan Press, 2002. ISBN: 978-0-472088614

KURKI, Milja. Causation in International Relations: reclaiming causal analysis. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2008. ISBN: 978-0-521-88297-2

Bibliografia Complementar

BOOTH, Ken. Theory of World Security. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

ISBN:978052183552-7

CHALMERS. Alan F. What is this thing called Science? 3 ed. Hackett Publishing, 1999. ISBN: 978-0-872204539

COLOMB, Gregory; BOOTH, Wayne; WILLIAMS, Mark. A arte da pesquisa. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

FUNDAÇÃO ALEXANDRE DE GUSMÃO. Pesquisas em Relações Econômicas Internacionais. Brasília: FUNAG, 2009. ISBN: 978-85-7631-163-8

FONSECA JR, Gelson. Diplomacia e Academia: um estudo sobre as análises acadêmicas sobre a política externa brasileira na década de 70 e sobre as relações entre o Itamaraty e a comunidade acadêmica. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011. ISBN: 978-85- 7631-349-6

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van. Manual de Investigação em Ciências Sociais. Lisboa: Gradiva, 1998.

ESTS011-17 - Métodos Computacionais para Análise Estrutural (3-1-4)

Ementa

Equações diferenciais ordinárias de primeira e segunda ordem: soluções analíticas e numéricas. Diferenciação e integração numérica. Problemas de valor característico. Método das diferenças finitas e elementos finitos. Modelagem computacional de problemas em uma e duas dimensões. Solução de equações de equilíbrio em análise dinâmica: resposta natural, amortecida e forçada. Utilização de programas de elementos finitos para simulação de modelos bidimensionais. Aplicações em problemas reais aeroespaciais.

Recomendação

Cálculo Numérico; Técnicas de Análise Estrutural e Projeto

Bibliografia Básica

CHAPRA, S. C.; CANALE, R. P. Métodos Numéricos para Engenharia. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

HUMBERTO. L. SORIANO, Método de Elementos Finitos em Análise de Estruturas, São Paulo: EDUSP, 2003.

KIUSALAAS, J. Numerical Methods in Engineering with MATLAB. New York: Cambridge University Press, 2005.

Bibliografia Complementar

DIXIT, U. S. Finite Element Methods for Engineers, Singapore: Cengage Learning Asia, 2009.

FLANNERY, B. P.; TEUKOLSKY, S. A.; VETTERLING, W. T. Numerical Recipes in C: The Art of Scientific Computing. New York: Cambridge University Press, 1992.

LEWIS, R. W. Numerical Methods in Coupled Systems. Chichester, UK: John-Wiley & Sons, 1984.

KWON, Y. W.; BANG, H. The Finite Element Method Using MATLAB. Boca Raton, FL: CRC Press, 2000.

ZIENKIEWICZ, O. C.; TAYLOR R. L. The Finite Element Method Set. 6. ed. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005.

NHT4025-15 - Métodos de Análise em Química Orgânica (4-0-4)

Ementa

Análise de dados experimentais e espectrais, co foco na elucidação estrutural de compostos orgânicos: Análise elementar, Espectrometria de massa, Espectroscopia no UV-Vis, Espectroscopia vibracional no IV, RMN de ^1H , ^{13}C .

Recomendação

Funções e Reações Orgânicas, Mecanismos de Reações Orgânicas, Química Orgânica Experimental

Bibliografia Básica

FIELD, L. D. et. al. Organic Structures from Spectra. 4a ed. San Francisco: Wiley , 2008. 468 p.

SILVERSTEIN, R. M. et. al. Spectrometric Identification of Organic Compounds. 7a ed. San Francisco: Wiley , 2005. 512 p.

CREWS, P. et. al. Organic Structure Analysis (Topics in Organic Chemistry). 2a ed. USA: Oxford University Press, 2009, 656p.

SMITH, J.G. Organic Chemistry. 3a ed. McGraw-Hill Science. 2010. 1178p

Bibliografia Complementar

BRUICE, P.Y. Organic chemistry. 5a ed. Upper Saddler River: Pearson Prentice Hall, 2006. 1319p

CLAYDEN, J.; et al. Organic chemistry. 2a ed. Oxford: Oxford University Press, 2012. 1264p.

COSTA, P.R.R. et al. Ácidos e bases em química orgânica. Porto Alegre: Bookman, 2005. 151 p.

ESZB028-17 - Métodos de Elementos Finitos Aplicados a Sistemas Biomédicos (2-3-5)

Ementa

Formulação de elementos do tipo treliças, barras e bidimensionais. Solução de problemas lineares aplicados em análises harmônica, modal e transiente. Modelagem de problemas reais de Engenharia. Estudar a aplicação dos conceitos de elementos finitos a problemas térmicos, elétricos, e mecânicos em problemas 1D, 2D, e 3D considerando análise linear utilizando o software comercial Ansys.

Recomendação

Modelagem de Sistemas Dinâmicos II.

Bibliografia Básica

SOBRINHO, A. S. C.; Introdução ao método de elementos finitos. 1 ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2006. 403p.

FISH, J.; BELYTSCHKO, T.; Um primeiro curso em elementos finitos. 1. ed. LTC Editora, 2009. 256p.

GUCCIONE, J. M.; Computational Cardiovascular Mechanics: Modeling and Applications in Heart Failure. 1st ed. Springer, 2010. 436p.

Bibliografia Complementar

MADENCI, E.; GUVEN, I.; The Finite Element Method and Applications in Engineering Using ANSYS, New York: Springer, 2006.

PALAWADHI, E. M.; Finite Element Simulations Using ANSYS, editora CRC Press, 1a. edição 2009.

LOGAN Daryl L.; A first course in the finite element method / 5. ed.; Stamford, USA : Cengage Learning, 2012.

ODEN J. Tinsley; An introduction to the mathematical theory of finite elements, Mineola, USA : Dover, 2011.

CHAPRA Steven C.; Applied numerical methods with MATLAB for engineers and scientists, Boston, USA : McGraw-Hill, 2008.

NHZ3041-15 - Métodos de Formação de Imagem e de Inspeção Nuclear (2-2-5)

Ementa

1) Produção, transporte e detecção de radiação em sistemas de imageamento; 2) Fundamentos de probabilidade e estatística, propagação de erros e integração numérica; 3) Equação de transporte de Boltzmann em sua forma integral; 4) Processo estocástico de transporte e interação da radiação com a matéria; 5) Fundamentos sobre, gamagrafia, neutrografia e tomografia computadorizada; 6) Sensores utilizados para imageamento: detectores cintiladores, sensores óticos, detectores a gás, detectores semicondutores, sistemas PET, etc.; 7) Técnicas de medidas para obtenção de imagens; 8) Limites estatísticos que afetam a resolução energética e espacial das imagens; 9) Processamento analógico e digital dos sinais, análise de dados utilizando métodos estatísticos; 10) Ensaaios não destrutivos utilizando radiações ionizantes.

Recomendação

NHZ3026-15 Introdução à Física Nuclear

Bibliografia Básica

1-G. Satchler, Direct Nuclear Reactions

Outros Textos: Austern, Direct Nuclear Reaction Theory, Bock heavy ion reactions, P. Fröbrich and R. Lipperheide, Theory of Nuclear Reactions, Feshbach, Nuclear reactions

Artigos fundamentais da área.

Bibliografia Complementar

1- Techniques for Nuclear and Particle Physics (A How-to Approach), W.R. Leo (1994), Springer-Verlag

2- Nuclear and Particle Physics (An Introduction), B.R. Martin (2009), John Wiley & Sons

3- Introdução à Física Nuclear, H. Schechter & C.A. Bertulani (2007), UFRJ

4- Direct Nuclear Reactions, N. K. Glendenning (2004), World Scientific Publishing Company 5- Theory of Nuclear Reactions, P. Frobich e R. Lipperheide (1996), Oxford University Press

MCZA014-17 - Métodos de Otimização (4-0-4)

Ementa

Programação linear inteira. Modelos e métodos de otimização não linear. Modelos e

métodos de otimização multiobjetivos.

Recomendação

Programação Matemática.

Bibliografia Básica

GOLDBARG, L. Otimização combinatória e programação linear: modelos e algoritmos. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2000

LUENBERGER, D. G. Linear and nonlinear programming. 2a edição. Reading, USA: Addison-Wesley, 1984.

MACULAN, N. F. Programação linear inteira. Rio de Janeiro, RJ: COPPE/UFRJ, RJ, 1978.

Bibliografia Complementar

WOLSEY, L. A. Integer programming. New York, USA: Wiley-Interscience, 1998.

NEMHAUSER, G. L.; WOLSEY, L. A. Integer and combinatorial optimization. New York, USA: John Wiley & Sons, 1988.

VANDERBEI, R. J. Linear programming: foundations and extensions. Amsterdam, NLD: Kluwer, 1996.

BEASLEY, J. E. Advances in linear and integer programming. Oxford, UK: Oxford University Press, 1996.

THIE, P.; KEOUGH, G. E. An introduction to linear programming and game theory. 3a edição. Hoboken, USA: John Wiley & Sons, 2008.

ESHPO24-14 - Métodos de Pesquisa em Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

As propriedades dos campos científicos. Políticas Públicas como um campo multidisciplinar. Institucionalismo de Escolha Racional. Institucionalismo Histórico. Perguntas, Objetos, Hipóteses e Variáveis. Relações Causais. Método Qualitativo vs. Quantitativo. Estudos de Caso; Conceitos e Tipologias. Pesquisas de opinião e previsões eleitorais. Entrevistas; Pesquisa científica e ética.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BOURDIEU, P. Os usos sociais da ciência. São Paulo: Unesp, 2004.

DURKHEIM, E.; As regras do método sociológico; Martins Fontes Editora

KING, KEOHANE, VERBA (1994). Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research. Princeton University Press

Bibliografia Complementar

BABBIE R. Earl (1990). Survey Research Methods. Cengage Learning

BOURDIEU, P. A miséria do mundo. 8 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

DA MATTA, R.; Relativizando; Rocco

GIDDENS; Teoria social hoje; Unesp

POPPER, K.; A lógica da pesquisa científica; Cultrix

WEBER, M. Ensaios de Sociologia. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4ª ed. Tradução Ana Thorell. São Paulo: Bookman, 2010

ESHT010-17 - Métodos de Planejamento (3-1-4)

Ementa

Metodologias de planejamento em diferentes escalas territoriais e níveis institucionais. Teoria e métodos em planejamento. Escalas, instituições e atores envolvidos no planejamento. Aplicações e tradições do planejamento. Tipologia de instrumentos de planejamento e gestão. Técnicas e ferramentas aplicadas em processos de planejamento e gestão. Informação, comunicação e utilização de indicadores de processo. Métodos de planejamento: Planejamento participativo, planejamento físico-territorial, planejamento estratégico, planejamento situacional, planejamento comunicativo, outros. Estudos de caso e atividades práticas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BUARQUE, S. C. Construindo o desenvolvimento local sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

MATUS, C. O plano como aposta. In: GIACOMONI, J.; PAGNUSSAT, J. L. (org). Planejamento e Orçamento governamental. Coletânea. Brasília: ENAP, 2006 Disponível em: <http://www.enap.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=2845>

PFEIFFER, P. O Quadro Lógico: um método para planejar e gerenciar mudanças. In: GIACOMONI, J.; PAGNUSSAT, J. L. (org) Planejamento e Orçamento governamental. Coletânea. Brasília: ENAP, 2006 Disponível em <http://www.enap.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=2846>

PHILLIPI JR. A. et al. (Eds.). Gestão de natureza pública e sustentabilidade. Barueri: Manole, 2012 (Coleção ambiental).

Bibliografia Complementar

ALVES, E. L. G.; LIMA, M. de A. Crise e planejamento estratégico-situacional. São Paulo em Perspectiva. vol. 5, nº 4, outubro/dezembro de 1991. São Paulo: Fundação SEADE, 1991. Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v05n04/v05n04_06.pdf>

INNES, J. E., BOOHER, D. E. Planning with complexity. Taylor& Francis Group. New York: Routledge, 2011. [E-book]

OOSTERLYNCK, S.; VAN DER BROECK, J.; ALBRECHTS, L., MOULAERT, F. Strategic Spatial Projects - Catalysts for Change. Taylor&Francis Group. New York: Routledge, 2011. [E- book]

PUTNAM, R. D. Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

MAXIMIANO, A. C. A. Administração de Projetos: como transformar ideias em resultados. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

TENÓRIO, F. G. (Coord.) Gestão Social: Metodologia, Casos e Práticas. 5. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

ESZU014-17 - Métodos de Tomada de Decisão Aplicados ao Planejamento Urbano-Ambiental (1-1-4)

Ementa

A disciplina tem por objetivo apresentar e discutir métodos e técnicas de avaliação de desempenho de alternativas de projetos e políticas públicas, bem como modelagem e estudo de cenários para planejamento estratégico e tomada de decisão. O programa da disciplina aborda o uso de técnicas multicriteriais de tomada de decisão e programação matemática para avaliação de projetos em sistemas complexos no âmbito da engenharia ambiental e urbana, envolvendo múltiplos agentes deliberantes, considerando variáveis técnicas, econômicas, sociais e ambientais em diferentes horizontes de projeto.

Recomendação

Métodos Quantitativos para Planejamento Estratégico.

Bibliografia Básica

AERALES, Marcos et al. Pesquisa Operacional. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. ISBN:8535214542

COLIN, E. C.; Pesquisa Operacional: 170 aplicações em estratégia, finanças, logística e produção. Rio de Janeiro: LTC, 2007. ISBN: 8521615590

HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J.; Introdução à Pesquisa Operacional. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. ISBN: 8586804681

Bibliografia Complementar

BOGETOFT, Peter e OTTO, Lars. Benchmarking with DEA, SFA, and R. Springer. 2011. ISBN-13: 9781441979605

LOOMIS, John e HELFAND, Gloria; Environmental Policy Analysis for Decision Making. Kluwer Academic Publishers. 2001. ISBN-13: 9780792365006

SAATY, Thomas L.; VARGAS, Luis G.; Decision Making with the Analytic Network Process: Economic, Political, Social and Technological Applications with Benefits, Opportunities, Costs and Risks. Springer. 2006. ISBN-13: 9780387338590

WINSTON, W. L.; ALBRIGHT, S. C.; Practical management science. Cengage Learning INT, 2011. ISBN-13: 9781111531317

ZOPOUNIDIS, Constantin e PARDALOS, Panos M.; Handbook of Multicriteria Analysis. Springer Heidelberg Dordrecht London New York. 2010. ISBN-13: 9783540928270

ESZP027-13 - Métodos e Técnicas Aplicadas às Políticas Públicas Ambientais (2-2-4)

Ementa

Fundamentos, métodos e técnicas de planejamento e gestão ambiental. Análise de base de dados e cartografia. Escalas, recortes e instrumentos de planejamento e gestão ambiental. A articulação das políticas públicas na organização e implementação de ações de planejamento e gestão ambiental. Desenvolvimento e avaliação de planos, programas e projetos ambientais. Obtenção e gestão de recursos de fundos ambientais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 brasileira: bases para a discussão. Brasília: MMA/PNUD 2000.

BROSE, M. (org) Metodología Participativa: uma introdução a 29 instrumentos. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001.

FERRARO JÚNIOR, L. A. (org.) Encontros e caminhos: Formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

IBGE. Perfil dos municípios brasileiros: meio ambiente 2002. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

Bibliografia Complementar

BRITO, A. B.; CMARA, J. B. D. Democratização e gestão ambiental: em busca do desenvolvimento sustentável. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

CASH, D., W., et al.. Scale and cross-scale dynamics: governance and informations in a multi-level word. In: Millennium Ecosystem Assessment, March, 2004, Alexandria, 15 p.

DIEGUES, A. C.; MOREIRA, A. de C. (orgs). Espaços e recursos naturais de uso comum. São Paulo: NUPAUB, USP, 2001.

DOUROJEANNI, A. Procedimientos de gestion para el desarrollo sustentable: aplicado a microrregiones y cuencas. Santiago: CEPAL, 1993.

FOLKE, C., PRITCHARD, L., BERKES, F., COLDING, J., SVEDIN, U.. The problem of fit between ecosystems and institutions: ten years later. Ecology and Society., 2007 12(1): 30. [disponível] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art30/>

IBGE. Perfil dos municípios brasileiros: gestão pública 2009. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

LEBEL, L., et al. 2006. Governance and the capacity to manage resilience in regional social-ecological systems. Ecology and Society 11(1): 19. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art19/>

MERICO, L. F. K. Introdução à economia ecológica. Blumenau: Edifurb, 2002.

PHILIPPI JR., A., ROMÉRO, M. A., BRUNA, G. C. (eds). Curso de gestão ambiental. Barueri- SP: Manole, 2004.

RIBEIRO, W. C. (Org). Governança da água no Brasil. Uma visão interdisciplinar. São Paulo: Annablume; Fapesp; CNPq, 2009.

SANTOS, R. F. dos. Planejamento Ambiental: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

WENDLAND, E.; SCHALCH, V. (orgs). Pesquisas em meio ambiente: subsidios para a gestão de políticas públicas. São Carlos: Rima, 2003.

ESZP028-13 - Métodos e Técnicas Aplicadas às Políticas Públicas Urbanas (2-2-4)

Ementa

Fundamentos, métodos e técnicas de planejamento e gestão urbana. Análise de base de dados e cartografia. Escalas, recortes e instrumentos de planejamento e gestão urbana. A articulação das políticas públicas na organização e implementação de ações de planejamento

e gestão urbana. Desenvolvimento e avaliação de planos e programas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério das Cidades. Plano Diretor Participativo. Guia para a elaboração pelos municípios e cidadãos. Brasília, DF, 2004.

SEPE, P. M., GOMES, S. (coord.) Indicadores ambientais e gestão urbana: desafio para a construção da sustentabilidade na cidade de São Paulo. São Paulo: Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente: Centro de Estudos da Metrópole, 2008.

SOUZA, M. L.. ABC do desenvolvimento urbano. 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2008

SOUZA, M. L.. Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.

Bibliografia Complementar

ACSELRAD, Henri. A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro, DP&A, 2001.

BRASIL. Ministério das Cidades. Gestão Integrada da Mobilidade Urbana. Brasília, DF.

BRASIL. Ministério das Cidades. Planejamento territorial urbano e política fundiária. Brasília, DF, 2004. (Cadernos Midades, n. 3).

BRASIL. Ministério das Cidades. Política nacional de desenvolvimento urbano. Brasília, DF, 2004. (Cadernos Midades, n. 1).

BRASIL. Ministério das Cidades. Política nacional de habitação. Brasília, DF, 2004. (Cadernos Midades, n. 4).

BRASIL. Ministério das Cidades. Reabilitação de centros urbanos. Brasília, DF, 2005.

BRASIL. Ministério das Cidades. Saneamento ambiental. Brasília, DF, 2004. (Cadernos Midades, n. 5).

COSTA, Lúcia Maria Sá (org.). Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras. Rio de Janeiro: Viana & Mosley: Ed. PROURB, 2006.

IBGE. Perfil dos municípios brasileiros: gestão pública 2009. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

RUANO, Miguel. Ecurbanismo. Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

ESHT011-17 - Métodos e Técnicas de Análise de Informação para o Planejamento (3-1-4)

Ementa

Métodos e técnicas para a utilização de sistemas de informação, técnicas de análise de dados e de avaliação de desempenho de alternativas de projetos e políticas públicas, modelos e estudo de cenários para planejamento estratégico e de tomada de decisão. Tipo de informação e dados disponíveis para planejamento territorial; combinação de análises quantitativas e qualitativas; principais bancos de dados e indicadores; manuseio e cruzamento de dados georeferenciados; regressão linear: princípios, pressupostos e análise de resultados; o uso regressão linear múltipla na análise de dados: princípios, técnicas e análise de resultados; ferramentas de tomada de decisão. Apresentação de informações

quantitativas.

Recomendação

Introdução à Inferência Estatística

Bibliografia Básica

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. Análise multivariada de dados. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COLIN, E.C. Pesquisa Operacional: 170 aplicações em estratégia, finanças, logística e produção. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

SILVA, A. de B. Sistemas de informações Geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.

Bibliografia Complementar

CRESWELL, J. W. Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches. UK: Sage Publication INC. 2009.

FIELD, A. Descobrindo a estatística usando o SPSS. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2009.

MARDIA, K. I. V. Multivariate analysis. Amsterdam, NLD: Academic Press, 1979.

SAATY, T. L., VARGAS, L. G. Decision Making with the Analytic Network Process: Economic, Political, Social and Technological Applications with Benefits, Opportunities, Costs and Risks. Springer, 2006.

ZOPOUNIDIS, C. e PARDALOS, P. M. Handbook of Multicriteria Analysis. London: Springer Heidelberg Dordrecht London New York. 2010.

ESZC029-17 - Métodos Empíricos para Avaliação de Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

O curso foca nos principais modelos de avaliação existentes na literatura, incluindo experimento randomizado, matching e regressão, diferenças-em-diferenças, regressão com descontinuidade e variáveis instrumentais.

Recomendação

Econometria I; Econometria II

Bibliografia Básica

ANGRIST, J.D.; J.S. PISCHKE. Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist Companion. Princeton University Press. 2009 (disponível em http://www.development.wne.uw.edu.pl/uploads/Main/recrut_econometrics.pdf).

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. Econometria básica. Tradução de Denise Durante, Mônica Rosemberg, Maria Lúcia G. L. Rosa; Revisão de Claudio D. Shikida, Ari Francisco de Araújo Araújo Junior, Márcio Antônio Salvato. 5. ed. São Paulo, SP: AMGH, 2011.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. Introdução à econometria: uma abordagem moderna. Tradução de José Antônio Ferreira; Revisão de Galo Carlos Lopez Noriega. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2006.

Bibliografia Complementar

ACEMOGLU, Daron; ANGRIST, Joshua. How Large are the Social Returns to Education? Evidence from Compulsory Schooling Laws, in National Bureau of Economics Macroeconomics Annual 2000, ed. by Ben S. Bernanke, and Kenneth S. Rogoff. The MIT Press, Cambridge,

2000. Disponível em <http://papers.nber.org/booksbyseries/MA.html>

ANGRIST, J.D.; KRUEGER, A.B.. Empirical Strategies in Labor Economics. In: ASHENFELTER; CARD (eds). Handbook of Labor Economics, vol. 3. New York: Elsevier Science, 2000. Disponível em http://www.uh.edu/~adkugler/Angrist&Krueger_HLE.pdf

HOFFMANN, Rodolfo; VIEIRA, Sônia. Análise de regressão: uma introdução à Econometria. 3. ed. São Paulo, SP: Hucitec, 1998.

HILL, R. Carter; GRIFFITHS, William E.; JUDGE, George G. Econometria. 2. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2003.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. Econometric analysis of cross section and panel data. 2. ed. Cambridge, USA: MIT Press, 2010.

EST0017-17 - Métodos Experimentais em Engenharia (2-2-4)

Ementa

Elementos básicos de instrumentação. Características principais dos sistemas de medidas. Conceitos básicos de medições: calibração, ajustes e padrões. Análise de dados experimentais: causas e tipos de incertezas, análise estatística, distribuições, testes de hipótese e ajuste de curvas. Experimentos e projetos de medição de grandezas físicas associadas às engenharias.

Recomendação

Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias; Introdução à Probabilidade e Estatística.

Bibliografia Básica

VUOLO, J. H., “Fundamentos da teoria de erros”, 2ª Ed., São Paulo, Ed. Edgar Blücher, 1996.

BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J. ; “Instrumentação e Fundamentos de Medidas”, LTC, 2ª Ed., Vols. 1 e 2, 2010.

INMETRO, Guia para a Expressão da Incerteza de Medição, 3ª edição brasileira, Rio de Janeiro: ABNT, Inmetro, 2003.

Bibliografia Complementar

LARSON, T; FARBER, B. “Estatística Aplicada”, 4ª Ed., São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2010.

TAYLOR, J. R. “Introdução à Análise de Erros”, 2ª. Ed., Bookman, 2012.

ALBERTAZZI, A.; SOUZA, A.R. “Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial”, Ed. Manole, 2008.

ABACKERLI, A.J. et. Al.; “Metrologia para a qualidade”, Elsevier, 2015.

RABINOVICH, S.G. “Evaluating Measurement Accuracy: A Practical Approach”, 2a. Ed., Springer New York, 2013.

FIGLIOLA, R. S. and BEASLEY, D. E., “Theory and design for mechanical measurements”, Wiley, 5ª Ed., 2010.

INMETRO, Vocabulário internacional de Metrologia- Conceitos fundamentais e gerais e termos associados. Inmetro, Rio de Janeiro, Edição Luso-Brasileira, 2012. Disponível em: http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/vim_2012.pdf Acesso em 26 de fevereiro de 2013.

LARSON, T; FARBER, B, “Estatística Aplicada”, 4ª Ed., São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2010.

ESTB001-17 - Métodos Matemáticos Aplicados a Sistemas Biomédicos (6-0-4)

Ementa

Revisão de Números Complexos; Sinais e Sistemas a Tempo Contínuo: Definições (Sinais, Sistemas, Linearidade, Invariância no Tempo, Estabilidade BIBO, Causalidade); Representação de Sinais Periódicos usando Séries de Fourier: Forma Trigonométrica, Forma Exponencial; Espectro de Amplitude, Espectro de Fase e Relação de Parseval; Sistemas Lineares e Invariantes no Tempo (LIT): Relação Entrada-Saída, Resposta Impulsiva e a Integral de Convolução; Transformada de Laplace: Definição, Região de Convergência, Propriedades, Resolução de Equações Diferenciais Ordinárias, Funções de Transferência; Transformada de Laplace Inversa: Método de Frações Parciais; Resposta em Freqüência: Diagramas de Bode (Sistemas de 1ª Ordem e 2ª Ordem); Transformada de Fourier a Tempo Contínuo - Definição, Relações com a Transformada de Laplace e Transformada Inversa de Fourier; Transformada de Fourier a Tempo Contínuo – Propriedades; Amostragem de Sinais Limitados em Faixa: Amostragem Ideal, Teorema de Nyquist e Aliasing; Sinais e Sistemas a Tempo Discreto: Definições (Sinais, Sistemas, Linearidade, Invariância no Tempo, Estabilidade BIBO, Causalidade); Sistemas Lineares e Invariantes no Tempo (LIT): Relação Entrada-Saída, Resposta Impulsiva e a Somatório de Convolução; Transformada Z: Definição, Região de Convergência, Funções Comuns (Impulso Unitário, Degrau Unitário,...), Propriedades, Resolução de Equações à Diferenças Finitas, Funções de Transferência; Transformada Z Inversa: Método de Frações Parciais; Resposta em Freqüência a partir da Transformada Z: Introdução à Transformada Discreta de Fourier; Resposta em Freqüência: Atraso de Grupo, Sistemas de Fase Linear e Sistemas de Fase Mínima.

Recomendação

Funções de Uma Variável; Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias; Álgebra Linear.

Bibliografia Básica

LATHI, B. P.. Sinais e sistemas lineares. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 847 p. ISBN 9788560031139.

HAYKIN, Simon; VEEN, Barry Van. Sinais e sistemas. Porto Alegre: Bookman, 1999. xvi, 662 p. ISBN 9788573077414.

OGATA, Katsuhiko. Engenharia de controle moderno. 4.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003. x, 788 p. Bibliografia: p. [781]-782.. ISBN 9788587918239.

Bibliografia Complementar

HSU, Hwei P; LASCHUK, Anatólio (trad.). Teoria e problemas de sinais e sistemas. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004. 431 p. (Coleção Schaum). Inclui índice remissivo. ISBN 85-363-0360-3.

HAYES, Monson H.. Teoria e problemas de processamento digital de sinais. Porto Alegre: Bookman, 2006. 466 p. (Coleção Schaum). ISBN 9788560031061.

OPPENHEIM, Alan V; WILLSKY, Alan S; NAWAB, Syed Hamid. Signals & systems. 2ª ed. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall, c1997. xxx, 957 p. (Prentice-Hall signal processing series).

OPPENHEIM, Alan V (ed); SCHAFER, Ronald W; BUCK, John R. Discrete-time signal processing. 2 ed. Ne Jersey: Prentice Hall, 1998. 870 p. (Prentice Hall signal processing series). ISBN 013754920-2.

STEWART, James D. Cálculo: vol. 2. 4ª ed. São Paulo, SP : Thomso Learning, c1999. 1151 div.

MCZB023-17 - Métodos Numéricos em EDO's (2-2-4)

Ementa

Problema de valor inicial. Problema de valor de contorno. Métodos para resolução de PVI: Método de Euler, Métodos de Runge-Kutta, Métodos de passos múltiplos, Métodos de Série de Taylor, Métodos com passos variáveis. Consistência, estabilidade, convergência. Métodos para resolução de PVC: Métodos de diferenças finitas, Métodos de relaxação. Problemas de autovalores.

Recomendação

Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias

Bibliografia Básica

BUTCHER, J. C. Numerical Methods for Ordinary Differential Equations. 2nd ed. West Sussex: Wiley, 2008.

GRIFFITHS, D. F.; HIGHAM, D. J. Numerical Methods for Ordinary Differential Equations: Initial Value Problems. London: Springer-Verlag, 2010.

KELLER, H. B. Numerical Methods for Two-Point Boundary-Value Problems. New York: Dover Publications, 1992.

Bibliografia Complementar

ASCHER, U.; PETZOLD, L. R. Computer Methods for Ordinary Differential Equations and Differential-Algebraic Equations. Philadelphia, PA: SIAM, 1998.

LAMBERT, J. D. Computational methods in ordinary differential equations, New York: John Wiley & Sons, 1973.

LEE, H. J.; SCHIESSER, W. E. Ordinary and Partial Differential Equation Routines in C, C++, Fortran, Java, Maple, and MATLAB. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2004.

LEVEQUE, R. J. Finite Difference Methods for Ordinary and Partial Differential Equations, Steady State and Time Dependent Problems. Philadelphia, PA: SIAM, 2007.

PRESS, W. H.; FLANNERY, B. P.; TEUKOLSKY, S. A.; VETTERLING, W. T. Numerical Recipes in C: The Art of Scientific Computing. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

MCZB017-17 - Métodos Numéricos em EDP's (2-2-4)

Ementa

Método de diferenças finitas: problema de difusão, problema de difusão-advectação. Equação de calor. Problemas unidimensionais: métodos explícitos, métodos implícitos, método de Crank-Nicolson. Estabilidade, convergência, consistência. Teorema de Lax. Análise de estabilidade. Problemas bidimensionais: métodos explícitos, métodos implícitos. Aplicações: transferência de calor e de massa, dinâmica populacional.

Recomendação

Álgebra Linear, Cálculo Numérico

Bibliografia Básica

LEVEQUE, R. J. Finite Difference Methods for Ordinary and Partial Differential Equations,

Steady State and Time Dependent Problems. Philadelphia, PA: SIAM, 2007.

MORTON, K. W.; MAYERS, D. F. Numerical Solution of Partial Differential Equations. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

STRIKWERDA, J. C. Finite Difference Schemes and Partial Differential Equations. 2nd ed. Philadelphia, PA: SIAM, 2004.

Bibliografia Complementar

BURDEN, R. L.; E FAIRES, J. D. Análise Numérica. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2000.

FLETCHER, C. A. J. Computational Techniques for Fluid Dynamics: Fundamental and General Techniques. 2nd ed. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 2013.

KRESS, R. Numerical analysis. New York: Springer-Verlag, 1998.

SMITH, G. D. Numerical solutions of partial differential equations: finite difference methods. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 1985.

THOMAS, J. W. Numerical Partial Differential Equations: Finite Difference Methods. New York: Springer-Verlag, 1998. (Texts in Applied Mathematics v. 22)

NH2097-16 - Métodos para Produção de Filosofia (4-0-4)

Ementa

Com o intuito de pensar a produção de Filosofia no Brasil e favorecer que ela seja objeto de pesquisa dos filósofos, essa disciplina tematiza a possibilidade de produzir Filosofia a partir de uma reflexão radical sobre a nossa relação com a tradição de pensamento filosófico ocidental. Um dos caminhos privilegiados para que isso ocorra é debruçar-se não apenas sobre as teses dos filósofos, mas sobre os métodos que usaram para produzi-las. Nessa disciplina serão examinados os métodos arqueologia- genealogia, fenomenologia, dialética, método rizomático e exterioridade. Os métodos serão aplicados em questões e problemas contemporâneos e será avaliada sua potencialidade para o ensino de Filosofia tanto na educação básica quanto no ensino superior.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DELEUZE, G. GUATTARI, F. O que é a filosofia? Trad. Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz. São Paulo: Editora 34, 1992

_____. Mil platôs (volume I). São Paulo: editora 34, 2000. DUSSEL, E. Método para uma Filosofia da Libertação. São Paulo: Loyola, 1986.

FOUCAULT, M. Qu'est-ce que la critique? Critique et Aufklärung, disponível em: <http://1libertaire.free.fr/MFoucault109.html>

HEIDEGGER, M. Que significa pensar? Ijuí: Unijuí, 2002.

MENEZES, L. Para ler a Fenomenologia do Espírito. São Paulo: Loyola, 1992.

NETTO, J. P. Introdução ao estudo do método de Marx. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

Bibliografia Complementar

CASTRO, E. Vocabulário Foucault. São Paulo, Autêntica, 2009.

DANTAS, M. L. Caminho e círculo no pensamento de Martin Heidegger. Lorena: Santa Teresa,

2006.

DELEUZE, G. Método de Dramatização. In: A ilha deserta e outros textos. São Paulo: Iluminuras, 2004.

GOLDSCHMIDT, V. Tempo histórico e tempo lógico na interpretação dos sistemas filosóficos. In: A religião de Platão. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1963.

GUEROULT, M. Lógica, arquitetônica e estruturas constitutivas dos sistemas filosóficos. Tradução de Pedro Jonas de Almeida. In: Trans/ Form/ Ação. São Paulo, 30 (1): 235-246, 2007.

MÜLLER, M. L. Exposição e Método Dialético em 'O Capital', Boletim Seaf, nº 2, Belo Horizonte, 1982, p. 26

_____. Filosofia de la Liberación desde la praxis de los oprimidos. In: _____. Libertação Liberación. Revista de Filosofia. Campo Grande: Cefil, ano II, n. 1, p. 33-49, 1991.

_____. 1492: el encubrimiento del outro: hacia el origen del mito de la modernidad. Madrid: Nueva Utopia, 1992. Conferências de Frankfurt.

STEIN, Ernildo. Compreensão e Finitude? Estrutura e Movimento da Interpretação Heideggeriana. Rio Grande do Sul: Ed. Unijui, 2001.

ESHPO16-13 - Métodos Quantitativos para Ciências Sociais (2-2-4)

Ementa

Inferência causal. Limites e possibilidades da inferência estatística. População, amostra, parâmetros e estatísticas. Amostragem. Introdução às variáveis aleatórias contínuas: conceitos, modelos probabilísticos e parâmetros. Distribuição amostral da média e da variância. Teorema do Limite Central. Estimação por ponto e intervalo. Propriedades dos estimadores. Testes de hipótese para proporções, média e comparação de duas médias (com variância conhecida e desconhecida). Tipos de erros. Poder do teste e nível descritivo (P-valor). Regressão linear simples: pressupostos, estimação e análise de resíduos. Testes qui-quadrado (aderência, homogeneidade e independência). Análise de variância (ANOVA).

Recomendação

Introdução à Probabilidade e Estatística

Bibliografia Básica

BUSSAB, Wilton. de O., MORETTIN, Pedro. A. Estatística Básica. 6ª edição. Editora Saraiva, 2010.

FARBER, Betsy; LARSON, Ron, Estatística aplicada. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LEVIN, Jack; FOX, James Alan, Estatística para ciências humanas, São Paulo: Prentice Hall, 2004.

Bibliografia Complementar

ANDERSON, D. R., SWEENEY, D. J., WILLIAMS, T. A. Estatística Aplicada à Administração e Economia. 2ª ed., CENGAGE Learning. 2011.

ASQUITH, David. Learning to live with statistics: From concept to practice. Colorado, EUA: Lynne Rieder Publishers, 2008;

MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística básica: Probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010;

PEREIRA, Júlio Cesar Rodrigues. Análise de dados qualitativos: Estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: Edusp, 3 edição, 2001.

ESZU015-17 - Métodos Quantitativos para Planejamento Estratégico (1-1-4)

Ementa

A disciplina tem por objetivo apresentar e discutir métodos e técnicas para a utilização de sistemas de informação e técnicas de análise de dados para modelagem e monitoramento de desempenho de alternativas de projetos e políticas públicas, bem como modelagem e estudo de cenários para planejamento estratégico e tomada de decisão. O programa da disciplina aborda o manuseio e cruzamento de dados georeferenciados, o uso de técnicas estatísticas de análise multivariada de dados e séries temporais, modelagem e simulação de sistemas dinâmicos ambientais e populacionais e conceitos de estatística espacial.

Recomendação

Métodos Experimentais em Engenharia; Cartografia e Geoprocessamento.

Bibliografia Básica

BARNSLEY, Michael J.; Environmental modeling: a practical introduction. New York: CRC Press, c2007. 406 p. (Environmental Science and technology). Acompanha CD-ROM. ISBN 0415300541.

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; Análise multivariada de dados. Tradução Adonai Schlup Sant'Anna; Anselmo Chaves Neto. 5ª Edição, Porto Alegre: Bookman, 2009. 688p. ISBN-13: 9788577804023

SILVA, Ardemirio de Barros; Sistemas de informações Geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: Editora da Unicamp, 2003. 236 p. ISBN 9788526806498.

Bibliografia Complementar

BRIMICOMBE, Allan; GIS, Environmental Modeling and Engineering. CRC PRESS. 2ª Ed. 2010. ISBN-13: 9781439808702

DALGAARD, Peter; Introductory statistics with R. Springer. 2ªEd. 2008. ISBN-13: 9780387790534

FIELD, Andy; Descobrimos a estatística usando o SPSS. ARTMED. ISBN 9788536319278

LE SAGE, James e PACE, Robert K.; Introduction to spatial econometrics. CRC PRESS. 2008. ISBN- 13: 9781420064247

PAEGELOW, Martin e OLMEDO, María T. C.; Modelling Environmental Dynamics. Advances in Geomatic Solutions. Springer. 2008. ISBN-13: 9783540684893.

SPECTOR, Phil; Data Manipulation with R. Springer. 1ªEd. 2008. ISBN-13: 9780387747309

MCZB024-13 - Métodos Variacionais (4-0-4)

Ementa

Princípios da mecânica variacional. Princípio de Hamilton. Equações de Euler-Lagrange e aplicações. O problema da braquistócrona. Funções com variáveis dependentes e independentes. Teoremas de conservação e simetrias. Multiplicadores de Lagrange. Vínculos não-holonômicos. Energia cinética e geometria. Teoremas de Noether.

Recomendação

Álgebra Linear, Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

VAN BRUNT, B. The Calculus of Variations. New York: Springer-Verlag, 2004.

GOLDSTEIN, H.; POOLE, C. P.; SAFKO, J. L. Classical Mechanics. 3rd ed. Reading, MA: Addison-Wesley, 2002.

LANCZOS, C. The Variational Principles of Mechanics. Mineola, NY: Dover Publications, 1986.

Bibliografia Complementar

ARFKEN, G. B.; WEBER, H. J. Mathematical Methods for Physicists. 6th ed. Burlington: Elsevier Academic Press, 2005.

BUTKOV, E. Física Matemática. Rio de Janeiro: LCT, 1998.

FOX, C. An introduction to the calculus of variations. Mineola, NY: Dover Publications, 1987.

GELFAND, I. M. Calculus of Variations. Mineola, NY: Dover Publications, 2000.

MARION, J. B.; THORNTON, S. T. Classical Dynamics of Particles and Systems. Fort Worth: Saunders College Publishing, 1995.

ESZG030-17 - Metrologia (2-2-4)

Ementa

O papel da metrologia, Caracterização de sistemas de medição. Resultados de Medição e seu tratamento. Incerteza de medição. Calibração de sistemas de medição. Organização metrológica para a qualidade.

Recomendação

Qualidade em Sistemas

Bibliografia Básica

ALBERTAZZI, A.; Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial. Barueri: Manole, 2008. ISBN: 9788520421161.

LIRA, A. F.; Metrologia na Indústria. São Paulo: Érica, 2001. ISBN: 857194783X.

ABACKERLI, A. J.; MIGUEL, P. A. C.; PAPA, M. C. O.; PEREIRA, P. H. Metrologia para a qualidade. 1ª ed. São Paulo: Elsevier, 2015. ISBN-13: 978-85-352-7942-9.

Bibliografia Complementar

SANTOS JUNIOR, M. J.; IRIGOYEN, E. R. C. Metrologia dimensional: teoria e prática. 2 ed. Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 1995. ISBN 8008570253088.

GUEDES, P. Metrologia industrial. São Paulo: Faculdades ETEP, 2011. FELIX, J. C. A metrologia no Brasil. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

SCHIMIDT, W. Metrologia Aplicada. São Paulo: EPSE, 2003. ISBN: 8589705013.

LEACH, R. K. Fundamental principles of engineering nanometrology. Kidlington, Inglaterra: Elsevier; William Andrew, c2010. xxvi, 321 p.

NHT1056-15 - Microbiologia (4-2-4)

Ementa

Visão introdutória sobre os principais microrganismos: bactérias, fungos e vírus. Conceitos

básicos de microbiologia como estruturas, modos de reprodução e nutrição dos microrganismos, seu controle e utilização em processos biotecnológicos importantes.

Recomendação

Biodiversidade: Interações entre organismos e ambiente; Biologia Celular; Bioquímica Funcional

Bibliografia Básica

MAADIGAN, Michel T.; MARTINKO, John M.; PARKER, Jack. Microbiologia de Brock. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 608 p.

TORTORA, Gerard; FUNKE, Berdell R.; CHRISTINE L. CASE. Microbiologia. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 894 p.

VERMELHO, Alane Beatriz. Práticas de microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. xiv, 239 p. Inclui bibliografia e índice.

Bibliografia Complementar

MURRAY, Patrick R.; ROSENTHAL, Ken S.; KOBAYASHI, George et al. Microbiologia médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 979, il p.

PELCZAR JR., Michael J. et al. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. v. 1. 524 p.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiology: an introduction. 10th ed.. San Francisco, CA: Pearson Benjamin, 2010. 812 p.

TUOMANEN, Elaine I et al. The pneumococcus. Washington: ASM Press, 2004. 421 p.

UJVARI, Stefan Cunha. A história da humanidade contada pelos vírus, bactérias, parasitas e outros microorganismos. São Paulo: Contexto, 2009. 202 p.

ESTU010-17 - Microbiologia Ambiental (3-1-4)

Ementa

Conceitos básicos de microbiologia incluindo os principais grupos de microrganismos; ecologia microbiana; nutrição, crescimento e metabolismo microbiano; microrganismos como indicadores ambientais; Ação dos microrganismos nos ciclos biogeoquímicos, Ação microbiana sobre metais; Biotransformação de compostos orgânicos e inorgânicos; Biorremediação ambiental. Inclui ainda as técnicas laboratoriais para estudos com microrganismos.

Recomendação

Transformações Químicas; Transformações Bioquímicas; Biodiversidade: Interações entre Organismos e Ambiente.

Bibliografia Básica

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock. Tradução e revisão Cynthia Maria Kiaw. São Paulo, Prentice Hall, 2004. 10 edição.

MELO, I.S.; AZEVEDO, J.L (Eds). Ecologia microbiana. EMBRAPA, 1998, 488p.

MELO, I.S.; AZEVEDO, J.L. Microbiologia ambiental. EMBRAPA, 1997.

PELCZAR, M; CHAN, E.C.S. & KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações, Vol. II, São Paulo, Makron do Brasil, 1996.

SILVA, C.M.M.S.; ROQUE, M.R.A., MELO, I.S. Microbiologia ambiental: Manual de laboratório. EMBRAPA, 2000, 98p.

TORTORA, Gerard; FUNKE, Berdell R.; CHRISTINE L. CASE. Microbiologia. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 894 p. ISBN 853630488-X.

Bibliografia Complementar

PHILIPPI JR.; Arlindo et AL. Saneamento, Saúde e Ambiente. Ed. MANole, 2004. 850p.

MOERI, Ernesto; COELHO, Rodrigo; MARKER, Andreas; Remediação e revitalização de áreas contaminadas. Editora: Signus, 2005. 234p. ISBN-10: 8587803212

CLESCER, Lenore S.; GREENBERG, Arnold E.; EALON, Andrew D.; Standard Methods for Examination of Water & Wastewater. Publisher: Amer Public Health Assn; 21 Har/Cdr edition, 2005.

ROITMAN, I.; TRAVASSOS, L. R.; AZEVEDO, J. L.; Tratado de microbiologia, vols I e II. São Paulo, Manole, 1991.

VERMELHO, Alane Beatriz; Práticas de microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. xiv, 239 p.

ESH025-17 - Microeconomia I (4-0-4)

Ementa

Introdução: mercados e preços. Teoria do Consumidor: preferências e utilidade, maximização de utilidade e escolha. Efeitos renda e substituição. Demanda de mercado e demanda Individual. Decisão em ambiente de incerteza: risco, preferências em relação ao risco e demanda por ativos arriscados. Teoria da produção: funções de produção, isoquantas, retornos de escala, produção com um fator variável e com dois fatores variáveis. Custos de produção no curto e no longo prazo.

Recomendação

Introdução à Economia

Bibliografia Básica

MANSFIELD, Edwin; YOHE, Gary Wynn. Microeconomia: teoria e aplicações. São Paulo: Saraiva, 2006.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L., Microeconomia, Tradução Eleutério Prado, 5ª ed, São Paulo: Prentice Hall, 2002.

VARIAN, H. R. Microeconomia – princípios básicos. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003.

Bibliografia Complementar

BRAEUTIGAM, RONALD. R.; BESANKO, DAVID. Microeconomia – Uma Abordagem Completa. Editora LTC, 1ª edição, 2004.

SNYDER, Christopher; NICHOLSON, Walter. Microeconomic theory: basic principles and extensions. 11 ed. Australia: South-Western Cengage Learning, 2012.

TAYLOR, JOHN. Princípios de Microeconomia. Editora Atica, 2007.

VASCONCELLOS, M. A. S.; OLIVEIRA, R. G.. Manual de Microeconomia. 2ª edição, Editora Atlas, 2000.

WALSH, C.; STIGLITZ, JOSEPH E..Introdução à Microeconomia. Editora Campus, 2ª edição,

ESH026-17 - Microeconomia II (4-0-3)

Ementa

Maximização de lucros e decisão de produção da firma em concorrência perfeita. Análise de mercados competitivos. Teoria da firma em concorrência imperfeita. Poder de monopólio, fontes de poder de monopólio e custos sociais. Formação de preços em regimes de monopólio. Discriminação de preços do monopolista. Teoria do oligopólio e formação de preços. Teoria do crescimento da firma. Teoria dos jogos e interação estratégica.

Recomendação

Microeconomia I

Bibliografia Básica

MANSFIELD, Edwin; YOHE, Gary Wynn. Microeconomia: teoria e aplicações. São Paulo: Saraiva, 2006.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L., Microeconomia, Tradução Eleutério Prado, 5ª ed, São Paulo: Prentice Hall, 2002.

VARIAN, H. R. Microeconomia – princípios básicos. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003.

Bibliografia Complementar

BRAEUTIGAM, RONALD. R.; BESANKO, DAVID. Microeconomia – Uma Abordagem Completa. Editora LTC, 1ª edição, 2004.

SNYDER, Christopher; NICHOLSON, Walter. Microeconomic theory: basic principles and extensions. 11 ed. Australia: South-Western Cengage Learning, 2012.

TAYLOR, JOHN. Princípios de Microeconomia. Editora Ática, 2007.

VASCONCELLOS, M. A. S.; OLIVEIRA, R. G.. Manual de Microeconomia. 2ª edição, Editora Atlas, 2000.

WALSH, C.; STIGLITZ, JOSEPH E. Introdução à Microeconomia. Editora Campus, 2ª edição, 2007.

ESH029-17 - Microeconomia III (4-0-4)

Ementa

Equilíbrio parcial competitivo. Equilíbrio geral competitivo e bem estar. Eficiência nas trocas e na produção: a Fronteira de Possibilidades de Produção. Formação de preços de insumos em mercados competitivos e em mercados com concorrência imperfeita. Tópicos avançados em teoria dos jogos. Falhas de mercado: informação assimétrica, risco moral e o problema agente-principal. Externalidades e Bens Públicos.

Recomendação

Microeconomia I; Microeconomia II

Bibliografia Básica

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L., Microeconomia, Tradução Eleutério Prado, 5ª ed, São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SNYDER, Christopher; NICHOLSON, Walter. Microeconomic theory: basic principles and

extensions. 11 ed. Australia: South-Western Cengage Learning, 2012.

VARIAN, H. R. Microeconomia – princípios básicos. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003.

Bibliografia Complementar

BRAEUTIGAM, RONALD. R.; BESANKO, DAVID. Microeconomia – Uma Abordagem Completa. Editora LTC, 1ª edição, 2004.

MANSFIELD, Edwin; YOHE, Gary Wynn. Microeconomia: teoria e aplicações. São Paulo: Saraiva, 2006.

TAYLOR, JOHN. Princípios de Microeconomia. Editora Ática, 2007.

VASCONCELLOS, M. A. S.; OLIVEIRA, R. G.. Manual de Microeconomia. 2ª edição, Editora Atlas, 2000.

WALSH, C.; STIGLITZ, JOSEPH E. Introdução à Microeconomia. Editora Campus, 2ª edição, 2007.

ESZC027-17 - Microeconomia Sistêmica Ambiental (4-0-4)

Ementa

Fundamentos da teoria econômica ortodoxa e conceito de modelo. Recursos de uso comum e sobrexploração. Governança coletiva. Propriedade comunal. Economia camponesa.

Recomendação

Microeconomia I; Microeconomia II

Bibliografia Básica

OSTROM, Elinor. Governing the commons: The evolution of institutions for collective action. Cambridge university press, 1990.

OSTROM, E. E., Dietz, T. E., Dolšak, N. E., Stern, P. C., Stonich, S. E., & Weber, E. U. The drama of the commons. National Academy Press, 2002.

BILLARI, F. C. Agent-based computational modelling: applications in demography, social, economic and environmental sciences. Springer, 2006.

Bibliografia Complementar

ANTONA, M., BOUSQUET, F., LEPAGE, C., WEBER, J., KARSENTY, A., GUIZOL, P. Economic theory of renewable resource management: A multi-agent system approach. In Multi-Agent Systems and Agent-Based Simulation (pp. 61-78). Springer Berlin Heidelberg, 1998.

ELLIS, Frank. Peasant Economics: Farm Households in Agrarian Development. Vol. 23. Cambridge University Press, 1993.

SIMON, Herbert. From substantial to procedural rationality. In Latsis, Spiro J., ed. Method and appraisal in economics. Cambridge: Cambridge University Press, 1976.

STEVENSON, Glenn G. Common property economics: A general theory and land use applications. Cambridge University Press, 2005.

NHZ3042-15 - Microscopia Eletrônica (2-2-4)

Ementa

Noções de óptica eletrônica. Lentes magnéticas. Microscópio eletrônico de transmissão (MET): fonte de elétrons; sistema de iluminação; sistema de formação da imagem;

aberrações de lentes; poder de resolução e profundidade de campo e foco; formação do diagrama de difração e da imagem. Microscópio eletrônico de varredura (MEV): sistema óptico-eletrônico; interação feixe-amostra. Formação de imagens no microscópio eletrônico de transmissão. Microanálise: descrição do método; espectro característico de emissão de raios-X; espectroscopia por dispersão de energia (EDS) e por dispersão de comprimento de onda (WDS); microanálise por raios-X em MET e MEV; microanálise por perda de energia de elétrons (EELS). Aulas práticas de preparação de amostras e observações experimentais nos microscópios eletrônicos.

Recomendação

NHT3072-15 Mecânica Quântica I; ESTM001-13 Estado Sólido Ementa:

Bibliografia Básica

- 1- HALL, C. E. Introduction to electron microscopy. 2 ed. New York: McGraw-Hill, 1966. 397 p.
- 2- REIMER, L. M. Transmission electron microscopy: physics of image formation and microanalysis. New York: Springer, 1984.
- 3- WELLS, O.C. Scanning electron microscopy. New York: McGraw Hill Book Co., 1974.

Bibliografia Complementar

- 1- FULTZ, B.; HOWE, J. Transmission electron microscopy and diffractometry of materials. Berlin: Springer, 2008. 758 p.
- 2- HIRSCH, M.A. et al. Electron microscopy of thin crystals. London: Butterworths, 1985.
- 3- NEWBURRY, D. E. et al. Advanced scanning electron microscopy and X-Ray microanalysis. 2 ed. New York: Plenum Press, 1987.
- 4- WILLIAMS, D. B.; CARTER, C. B. Transmission electron microscopy: a textbook for materials science. New York; plenum, 1996. 729 p.
- 5- ZANETTE, Susana I., Introdução à Microscopia de Força Atômica São Paulo, SP : Livraria da Física : CBPF, c2010. 101 p.

MCZA015-13 - Mineração de Dados (3-1-4)

Ementa

Introdução. Seleção, Preparação e pré-processamento dos dados. Modelagem: o processo de mineração. Pós-processamento do conhecimento adquirido. Ferramentas.

Recomendação

Inteligência Artificial, Banco de Dados.

Bibliografia Básica

- HAN, J.; KAMBER, M. Data mining: concepts and techniques. 2a edição. New York, USA: Morgan Kaufmann, 2006.
- WITTEN, I. H.; FRANK, E. Data mining: practical machine learning tools and techniques with Java implementations. New York, USA: Morgan Kaufmann, 2000.
- TAN, P. N.; STEINBACH, M.; KUMAR, V. Introduction to data mining. Reading, USA: Addison Wesley, 2005.

Bibliografia Complementar

BISHOP, C. M. Pattern recognition and machine learning. New York, USA: Springer, 2006.

MITCHELL, T. M. Machine learning. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 1997.

REZENDE, S. O. Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. Barueri, SP: Manole, 2003.

RUSSEL, S.; NORVIG, P. Artificial intelligence: a modern approach, 2a edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2003.

DUDA, R. O.; HART, P. E.; STORK, D. G. Pattern classification. 2a edição. New York, USA: John Wiley & Sons, 2000.

ESHT012-17 - Mobilização Produtiva dos Territórios e Desenvolvimento Local (4-0-4)

Ementa

O novo mundo industrial: conhecimento, redes logísticas e globalização. Economia difusa, empresa-rede e desenvolvimento local. O território como sistema de integração versátil e evolutiva. Regulação endógena dos mercados locais. Concorrência e cooperação. Territórios produtivos e desafios do desenvolvimento local no Brasil.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CASSIOLATO, J. E. et al. (orgs.) Arranjos Produtivos Locais. Uma alternativa para o desenvolvimento. Vol I e II. Rio de Janeiro: E-papers, 2009.

MONIE, F., SILVA, G. Mobilização produtiva dos territórios. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

PIQUET, R. Indústria e território no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

Bibliografia Complementar

COCCO, G. et al. (orgs.). Gestão Local e Políticas Públicas na Amazônia. Rio de Janeiro: E-papers, 2007.

DOWBOR, L. POCHMAN, M. Políticas para o desenvolvimento local. São Paulo: Perseu Abramo, 2004. [E-book]

LAGES, V. et al.; Territórios em Movimento. Cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva. Rio de Janeiro: Relume-Dumará/Sebrae, 2004.

SILVA, G. e COCCO, G. (orgs.); Territórios Produtivos. Oportunidades e desafios para o desenvolvimento local. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

URANI, A. et al. (orgs.); Empresários e Empregos nos Novos Territórios Produtivos. O caso da Terceira Itália. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

VELTZ, P. Mondialisation, Villes et Territoires - l'économie d'archipel. Paris: PUF, 2001.

ESTB020-17 - Modelagem de Sistemas Dinâmicos I (2-2-4)

Ementa

Introdução à modelagem, motivação, tipos de modelos, classificação ao de modelos. Método de obtenção de modelos matemáticos. Revisão de Laplace. Linearização de sistemas. Equações no Espaço de Estados. Matriz de transição. Modelagem analítica de sistemas elétricos, eletromecânicos, fluídicos, térmicos, químicos e compartimentais. Estudos de caso.

Recomendação

Métodos Matemáticos aplicados a Sistemas Biomédicos; Computação Científica aplicada a Problemas Biológicos.

Bibliografia Básica

GARCIA, C., Modelagem e Simulação de processos industriais e de sistemas eletromecânicos, EDUSP, 2a ed, 2005.

ENDERLE, J., BRONZINO, J., Introduction To Biomedical Engineering, Elsevier Academic Press, 2005.

KHOO, M.C.K., Physiological Control Systems: Analysis, Simulation and Estimation, IEEE Press Series on Biomedical Engineering, 1999.

Bibliografia Complementar

EDELSTEIN-KESHET, L., Mathematical Models in Biology, Siam, 2005

SOUZA, A.C.Z.; PINHEIRO, C.A.M.; Introdução a Modelagem, Análise e simulação de Sistemas Mecânicos, Ed. Interciencia, 2008.

KEENER, J.S, Mathematical Physiology, vols. I e II, Springer, 2009

INCROPERA, F.P., Fundamentos de transferência de calor e de massa, LTC, 6a ed., 200.

FOX, R.W., Introdução a Mecânica dos Fluidos, LTC, 8a ed. 2014.

ESTB024-17 - Modelagem de Sistemas Dinâmicos II (2-2-4)

Ementa

Introdução ao curso. Análise da Função de Transferência (zeros, polos, critérios de estabilidade). Álgebra de diagrama de blocos. Sistemas em série, sistemas em paralelo, realimentação. Interligação de sistemas. Análise no domínio do tempo. Sistemas de 1a ordem. Sistemas de 2a ordem. Resposta ao degrau. Resposta à rampa. Resposta ao impulso. Equações no espaço de estados em sistemas MIMO. Solução no espaço de estados. Sistemas distribuídos: MEF, diferenças finitas.

Recomendação

Modelagem de Sistemas Dinâmicos I

Bibliografia Básica

GARCIA, C., Modelagem e Simulação de processos industriais e de sistemas eletromecânicos, EDUSP, 2a ed, 2005

ENDERLE, J., BRONZINO, J., Introduction To Biomedical Engineering, Elsevier Academic Press, 2005.

KHOO, M.C.K., Physiological Control Systems: Analysis, Simulation and Estimation, IEEE Press Series on Biomedical Engineering, 1999.

Bibliografia Complementar

EDELSTEIN-KESHET, L., Mathematical Models in Biology, Siam, 2005

SOUZA, A.C.Z.; PINHEIRO, C.A.M.; Introdução a Modelagem, Análise e Simulação de Sistemas Mecânicos, Ed. Interciencia, 2008

KEENER, J.S, Mathematical Physiology, vols. I e II, Springer, 2009

TOZEREN, A. Human body dynamics : classical mechanics and human movement, Springer

Verlag, 2000. INCROPERA, F.P., Fundamentos de transferência de calor e de massa, LTC, 6a ed., 2008

FOX, R.W., Introdução Mecânica dos Fluidos, LTC, 8a ed. 2014.

ESTA020-17 - Modelagem e Controle (2-0-5)

Ementa

Modelagem matemática de sistemas dinâmicos através de equações diferenciais e no espaço de estados. Análise de estabilidade de sistemas dinâmicos. Princípios de controle de malha aberta e de malha fechada; projeto de controladores elementares no domínio do tempo.

Recomendação

Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias.

Bibliografia Básica

ZILL, Dennis G. Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 492 p.

OGATA K.; Engenharia de Controle Moderno. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 809 p.

DORF, Richard C.; BISHOP, Robert H. Modern Control Systems. 11.ed. New Jersey: Pearson: Prentice Hall, 2008. 1018 p.

Bibliografia Complementar

FOWLER, A. C. Mathematical models in the applied sciences. Cambridge: Cambridge, 1997. 402 p. (Cambridge texts in applied mathematics.).

VACCARO, R. J.; "Digital Control", Mcgraw-Hill College, 1995.

BASSANEZI, R.C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática. São Paulo: Contexto, 2002.

CHIANG, A., WAINWRIGHT, K. Mathematica para economistas . Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ESZB038-17 - Modelagem e Simulação do Movimento Humano (2-2-4)

Ementa

Propriedades do sistema musculoesquelético. Modelagem e simulação do sistema neuro-musculoesquelético. Modelos e simulação de músculo. Modelos e simulação de tendões. Modelos e simulação do sistema esquelético. Dinâmica de multicorpos. Aprendizagem do software OpenSim.

Recomendação

Biomecânica I

Bibliografia Básica

KANDEL, E.R., SCHWARTZ, J.H., JESSELL, T.M. Princípios da Neurociência. Editora Manole. 2003.

ENOKA, R.; Neuromechanics of Human Movement. 4th Edition. Human Kinetics. 2008.

WINTER, D. A.; Biomechanics and Motor Control of Human Movement. 3.ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005.

NIGG, B. M.; HERZOG, W. Biomechanics of the musculo-skeletal system. New York: John

Wiley & Sons,1994.

Bibliografia Complementar

ROBERTSON, G.; Research Methods in Biomechanics. 2 Ed. Human Kinetics, 2014.

ANDERSON, C.; Equations for Modeling the Forces Generated by Muscles and Tendons (PDF). BioE215 Physics-based Simulation of Biological Structures, 2007.

DELP, S.L.; ANDERSON, F.C.; ARNOLD, A.S.; LOAN, P.; HABIB, A.; JOHN, C.T.; GUENDELMAN, E.; THELEN, D.G.; OpenSim: open-source software to create and analyze dynamic simulations of movement. IEEE Trans Biomed Eng., 54, 1940-50, 2007.

PANDY, M.G.; Computer modeling and simulation. Annu. Rev. Biomed. Eng., 3, 245–73, 2001.
ZAJAC, F.E.; Muscle coordination of movement: a perspective. J Biomech., 26, Suppl 1:109-24, 1993.

ZAJAC, F.E.; Muscle and tendon: properties, models, scaling and application to biomechanics and motor control. Critical Reviews in Biomedical Engineering 17, 359-411, 1989.

ZAJAC, F.E.; GORDON, M.E.; Determining muscle's force and action in multi-articular movement. Exercise and Sport Sciences Reviews, 17, 187-230, 1989.

MILLARD, M.; UCHIDA, T.; SETH, A.; DELP, S.L.; Flexing computational muscle: modeling and simulation of musculotendon dynamics. Journal of Biomechanical Engineering, 135, 021005, 2013.

ESZC030-17 - Modelagem Econômica no Século XXI (4-0-4)

Ementa

Estudo, na forma de seminário, sobre algumas contribuições da matemática, física, biologia e neurociência para a construção de modelos explicativos da economia. Leitura e análise de textos teóricos sobre sistemas complexos, economia evolutiva e economia cognitiva.

Recomendação

Desenvolvimento Socioeconômico

Bibliografia Básica

CORAZZA, Rosana Icassatti. Tecnologia e Meio Ambiente no Debate sobre os Limites do Crescimento: notas à luz de contribuições Seleccionadas de Georgescu-Roegen. Revista EconomiA. Brasília, volume 6, número 2, p. 453-461, Jul/Dez., 2005.

COSTA, M.; CUNHA, L. e GHEDIN, E. As Estruturas Dissipativas: Possíveis Contribuições Para o Ensino De Ciências a Partir do Pensamento de Ilya Prigogine. VII Enpec, 2009.

JACOBS, Jane. A Natureza das Economias. São Paulo: Beca Produções Culturais, 2001.

Bibliografia Complementar

MASSONI, Neusa Teresinha. Ilya Prigogine: uma contribuição à filosofia da ciência. Rev. Bras. Ensino Fís., São Paulo, v. 30, n. 2, 2008.

PRIGOGINE, Ilya. As Leis do Caos. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

FOSTER, John, From Simplistic to Complex Systems in Economics. School of Economics, The University of Queensland. Discussion Paper No 335, October 2004. P. 05

RIZZELLO, Salvatore. Towards A Cognitive Evolutionary Economics. Dipartimento di Economia "S. Cognetti de Martiis". Centro di Studi sulla Storia e i Metodi dell' Economia Politica

NHZ1079-15 - Modelagem Molecular de Sistemas Biológicos (3-1-4)

Ementa

Modelos biológicos com equações de diferenças: Aplicações; Propagação anual de plantas; Dinâmica populacional de plantas. Equações de diferenças não-lineares: Equação logística discreta; Pontos de equilíbrio e estabilidade; Sistemas parasitas-hospedeiros; Modelos de Nicholson-Bailey. Processos biológicos contínuos: Modelos de dinâmica populacional; Interação de espécies: Modelos de Lotka e Volterra; Modelos de Holling-Tanner; Estabilidade de sistemas. Modelos de epidemiologia: Modelos de Kermack-McKendrick; Estratégias de vacinação.

Recomendação

Equações Diferenciais Ordinárias

Bibliografia Básica

BASSANEZI, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Editora Contexto, 2002. 389 p. il.

BOYCE, William E; DIPRIMA, Richard C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 429 p.

ZILL, Dennis G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 492 p.

Bibliografia Complementar

ALLMAN, Elizabeth Spencer; RHODES, John A. Mathematical models in biology: an introduction. New York: Cambridge University Press, 2003. xiii, 370 p.

BRITTON, Nicholas F. Essential mathematical biology. London: Springer, c2003. xv, 335 p.

EDELSTEIN-KESHET, Leah. Mathematical models in biology. Philadelphia: Society for Industrial and applied mathematics, 2005. xliii, 586 p.

HOPPENSTEADT, Frank C.; PESKIN, Charles S. Modeling and simulation in medicine and the life sciences. 2nd ed. New York: Springer, c2002. xiv, 354 p.

KEELING, Matthew James; ROHANI, Pejman. Modeling infectious diseases in humans and animals. Princeton: Princeton University Press, c2008. xi, 366 p.

ESZG020-17 - Modelos de Comunicação Nas Organizações (2-0-4)

Ementa

Comunicação e trabalho; o novo lugar da comunicação nas organizações e nas instituições; modelos de comunicação organizacional e sua crítica; parâmetros para entender a comunicação em padrões globais e configurações locais; economia da comunicação em ambientes organizacionais; processos e recursos na construção de identidades comunicacionais; comunicação e ação nas organizações; revendo as técnicas e estratégias comunicativas; ética da linguagem na comunicação das organizações; comunicação, trabalho e cidadania nas organizações.

Recomendação

Clima e Cultura Organizacional

Bibliografia Básica

KUNSCH, M. M. K. Comunicação Organizacional vol. 1. São Paulo: Saraiva. 2009.

KUNSCH, M. M. K, Comunicação Organizacional vol. 2. São Paulo: Saraiva. 2009.

TAVERES, M. Comunicação empresarial e planos de comunicação. São Paulo: Atlas, 2009. ISBN: 9788522452460.

Bibliografia Complementar

MARICATO, A.; Faces da Cultura e da Comunicação organizacional. São Caetano do Sul: Difusão editora. ISBN: 9788578080006.

ROBBINS, S. P.; DECENZO, D. A. Fundamentos de administração: conceitos essenciais e aplicações. São Paulo: Pearson, 2004. ISBN 9788587918871.

DAFT, Richard L. Administração. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 867 p. ISBN 9788522106899.

JONES, G. R. Teoria das organizações. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

MOTTA, F. C. P. Teoria das organizações - evolução e crítica. São Paulo: THOMSON PIONEIRA, 2001.

ESZG040-17 - Modelos de Decisão Multicritério (0-2-3)

Ementa

Formulação de problemas da decisão em cenários complexos e situações de conflitos; modelagem de apoio a decisão multicritério, modelos matemáticos de análise hierárquica; modelos matemáticos de sistema de preferência, modelos híbridos.

Recomendação

Gestão de Operações

Bibliografia Básica

GOMES, L. F. A. M; ARAYA, M. C. G.; CARIGNANO, C.; Tomada de Decisões em Cenários Complexos. São Paulo: Thomson, 2004. ISBN: 8522103542.

RAGSDALE, C. T. Modelagem de Planilha e Análise de Decisão. São Paulo: Editora CENGAGE, 2015. ISBN: 9788522117741.

ALMEIDA, A. T. Processo de Decisão nas Organizações: Construindo Modelos de Decisão Multicritério. São Paulo: Atlas, 2013. ISBN: 9788522480111.

Bibliografia Complementar

MARINS, F. A. S. et al. Métodos de Tomada de Decisão com Múltiplos Critérios. São Paulo: Blücher, 2010. ISBN: 9788561209926.

ABRÃO, M.; SILVA, F. C. M. Matemática Básica para Decisões Administrativas. São Paulo: Atlas, 2008. ISBN: 9788522451777.

PACHECO, M. A. C.; REBUZZI, M. M. B. Sistemas Inteligentes de Apoio a Decisão. São Paulo: Editora Interciência, 2007. ISBN: 9788571931725

TAHA, H. A.; Pesquisa Operacional. São Paulo: Prentice Hall, 2008. ISBN: 9788576051503.

STEIN, J. A teoria da decisão. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

ESZG032-17 - Modelos e Ferramentas de Gestão Ambiental (3-0-3)

Ementa

Gestão ambiental global e regional; políticas públicas ambientais; legislação ambiental; estratégias de gestão ambiental; modelos de gestão ambiental; tipos de organizações e seus diferentes impactos ambientais. Sistemas de gestão ambiental; norma ISO 14000; auditorias ambientais; avaliação do ciclo de vida do produto; relatórios ambientais; estudos de impacto ambiental.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MARTINI JUNIOR, L. C.; GUSMÃO, A. F. Gestão ambiental na indústria. Rio de Janeiro: Destaque, 2003.

BARBIERI, J.C. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2007.

TACHIZAWA, T. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa. São Paulo: Atlas, 2011.

Bibliografia Complementar

ANDRADE, R.O.B.; TACHIZAWA, T.; Carvalho, A.B. Gestão ambiental. São Paulo: Makron Books, 2000.

VILELA JÚNIOR, A. (org); DEMAJOROVIC, J. (org). Modelos e Ferramentas de Gestão Ambiental: Desafios e Perspectivas para as organizações. 2 ed. São Paulo: Senac, c2006.

THOMAS, J. M.; CALLAN, S. J. Economia ambiental: fundamentos, políticas e aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SEIFFERT, M. E. B. ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. 3ª ed. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

DONAIRE, D. Gestão ambiental na empresa. São Paulo: Atlas, 1999.

ESZP004-13 - Modelos e Práticas Colaborativas em CT&I (4-0-4)

Ementa

Inovação tecnológica como um processo. Atividades inovadoras e interações com fontes de conhecimento, tecnologia, recursos humanos e financeiros. Abordagens sobre o processo de inovação. Fontes externas e o conceito de sistema nacional de inovação. Redes de inovação, arranjos institucionais e articulações entre os setores público e privado. Questões de propriedade intelectual e de transferência de tecnologia. A emergência dos modelos abertos de inovação tecnológica: suas tipologias e determinantes.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CHESBROUGH, H. Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology. Boston: Harvard Business School Press, 2003.

GIBBONS, M. ; LIMOGES, C. ; NOWOTNY, H. ; SCHWARTZMAN, S. ; SCOTT, P.;

TROW, M. The new production of knowledge: the dynamics of science and research in

contemporary societies. London: Sage Publications Inc, 1994.

LUNDVALL, B.A. "Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the national system of innovation", 1988 In DOSI, G. et alii (eds). Technical change and economic theory. London, Pinter Publishers, 1988.

TEECE, D. Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. Research Policy, vol. 15, num. 6, p.285-305, 1986.

Bibliografia Complementar

CALLON, M. The dynamics of techno-economic networks. In: COOMBS, R.; SAVIOTTI, P.; WALSH, V. (Eds.) Technological change and company strategies. London, Academic Press. pp. 72-102, 1992.

KLINE, S. Models of innovation and their policy consequences, 1991 In INOSE, H., KAWASAKI, M., & KODAMA, F.(eds). Science and Technology Policy Research - "What should be done? What can be done", The Proceedings of the NISTEP International Conference on Science and Technology - Policy Research, Mita Press, Tokyo, Japan,1991.

NOOTEBOOM, B. Inter-firm collaboration, learning & networks – An integrated approach. London and New York, Routledge, 2004.

OECD – Organization for Economic Co-operation and Development. Manual de Oslo – Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação, OECD – tradução FINEP, Brasília, 2006.

SALLES-FILHO, S. L. M.; BIN, A.; FERRO, A. F. (2008) Abordagens abertas e as implicações para a gestão de C,T&I. Revista Conhecimento e Inovação (Inova/Unicamp), Campinas, ano 4, n. 1, out./nov./dez. 2008, p. 40-41.

VALLE, M. G. BONACELLI, M. B. M. SALLES-FILHO, M. B. Aportes da Economia

Evolucionista e da Nova Economia Institucional na Constituição de Arranjos Institucionais de Pesquisa. Anais do XXII Simpósio de gestão da inovação tecnológica, Bahia, novembro 2002.

ESZT022-17 - Modelos Econômicos e Análise das Dinâmicas Territoriais (4-0-4)

Ementa

Limites potencialidades de utilização de modelos econômicos na análise das dinâmicas territoriais. Exemplos de modelos usados na análise econômica das dinâmicas territoriais. Utilização de modelos na elaboração, monitoramento e avaliação de projetos, programas e políticas voltadas para o desenvolvimento territorial (regional/metropolitano/urbano/rural). Conceitos de modelagem. A economia de bem-estar social e a análise custo-benefício. A economia urbana e o modelo da base de exportação. O Modelo Lowry e a projeção do uso e da ocupação do solo no território urbano e regional. Modelos de insumo – produto. Modelos de fluxo de caixa descontado do mercado imobiliário e da política urbano-regional. Perspectivas: modelos econômicos e a elaboração, execução e avaliação de projetos, programas e políticas territoriais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CARTWRIGHT, T. J. Modeling the world in a spreadsheet. Baltimore and London: The John

Hopkins University Press, 1993

BENDAVID-VAL, A. Regional and Local Economic Analysis for Practicioners. New York: Praeger, 1991.

KLOSTERMAN, R. E.; BRIL, R. K.; BOSSARD, E. G. Spreadsheet models for urban and regional analysis. New Brunswick: Rutgers, The State University of New Jersey, 1993.

Bibliografia Complementar

DAMASIO, C.(Org.). Urbanizador social: Da informalidade à parceria. New York: Lincoln Institute, 2006.

JONES, G. A. Urban Land Markets in transition. CD-rom. New York: Lincoln Institute, 2003.

NOVAES, A. G. Modelos em Planejamento Urbano, Regional e de Transportes. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1981.

ROLNIK, R.; KLINK, J. Crescimento econômico e desenvolvimento urbano: por que nossas cidades continuam tão precárias?. Novos estud. – CEBRAP, 2011, n.89, pp. 89-109. ISSN 0101-3300.<<http://dx.doi.org/10.1590/S0101-33002011000100006>>

SMOLKA, M.; MULLAHY, L. Temas criticos en politicas de suelo en America Latina. New York: Lincoln Institute, 2007.

MCZB025-13 - Módulos (4-0-4)

Ementa

Módulos sobre um anel comutativo R , submódulo, Teorema do Homomorfismo e do Isomorfismo para R -módulos. Sequências exatas. Soma direta e produto direto de uma família de R -módulos. Módulos livres. Módulos projetivos e injetivos. Os funtores Hom e produto tensorial. Conjuntos ordenados e condições de cadeia. Anéis e módulos com condição de cadeia: R -módulos noetherianos e artinianos. Teorema de Krull-Schmidt (teorema de estrutura para módulos de comprimento finito). Teorema de estrutura de Wedderburn para anéis semisimples com a condição minimal.

Recomendação

Grupos, Anéis e Corpos

Bibliografia Básica

JACOBSON, N. Basic Algebra I. 2nd ed. Mineola, NY: Dover Publications, 2009.

JACOBSON, N. Basic Algebra II. 2nd ed. Mineola, NY: Dover Publications, 2009.

RIBENBOIM, P. Rings and modules. New York: Interscience, 1969.

Bibliografia Complementar

ADKINS, W.; WEINTRAUB, S. Algebra: an approach via module theory. New York: Springer-Verlag, 1992.

BERRICK, J.; KEATING, M. An introduction to rings and modules with K-theory in view. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

DAUNS, J. Modules and rings. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

HUNGERFORD, T. W. Algebra. New York: Springer-Verlag, 1974.

LAM, T. Y. A first course in non-commutative rings. New York: Springer-Verlag, 2001.

NHT1066-15 - Morfofisiologia Animal Comparada (4-0-4)

Ementa

Propiciar aos alunos uma compreensão contextualizada da fisiologia comparada clássica dentro de uma realidade morfofuncional, destacando as vantagens adaptativas que permitem a conquista dos diversos ambientes do planeta.

Recomendação

Zoologia de Invertebrados I; Zoologia de Invertebrados II; Zoologia de Vertebrados; Evolução

Bibliografia Básica

BRUSCA, Richard C.; BRUSCA, Gary J. Invertebrados. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 968 p.

POUGH, F. Harvey; JANIS, Christine M.; HEISER, John B.. A vida dos vertebrados. 4 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2008. 684 p.

RUPPERT, Edwards E.; FOX, Richard S.; BARNES, Robert D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. 1142 p.

SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5.ed. São Paulo: Livraria Santos, 2002. 611 p.

Bibliografia Complementar

AMORIN, Dalton de Souza. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 154 p.

GOULD, Stephen Jay. The structure of evolutionary theory. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press, 2002. xxii, 1433 p.

MINELLI, Alessandro. Perspectives in animal phylogeny and evolution. Oxford : Oxford University Press, c2009. xiii, 345 p. (Oxford biology).

NIELSEN, Claus. Animal evolution: interrelationships of the living phyla. 2ª. ed. Oxford : Oxford University, 2001. x, 563 p.

SCHMIDT-RHAESA, Andreas. The evolution of organ systems. Oxford, UK: Oxford University Press, c2007. 385 p.

WILLMER, Pat; STONE, Graham; JOHNSTON, Ian. Environmental physiology of animals. 2ª. ed. Oxford, UK: Blackwell Publishing, c2000. xiii, 754 p.

VALENTINE, James W. On the origin of phyla. Chicago: University of Chicago, 2004. 608 p.

NHT1058-15 - Morfofisiologia Humana I (4-2-4)

Ementa

Morfologia macroscópica e fisiologia dos sistemas esquelético, articular e muscular. Fisiologia da contração muscular. Noções básicas de morfologia macro e microscópica do sistema nervoso periférico e central. Fisiologia celular do sistema nervoso. Fisiologia do sistema somatosensorial e sistema motor.

Recomendação

Biologia Celular ou Neurobiologia Celular; Histologia e Embriologia ou Neuroanatomia

Bibliografia Básica

BEAR, Mark F.; CONNORS, Barry W.; PARADISO, Michael A.. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 856 p.

LENT, Roberto. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neuriciência. São Paulo: Editora Atheneu, 2005. 698 p.

MACHADO, Angelo. Neuroanatomia funcional. 2 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2006. 363 p.

Bibliografia Complementar

AIRES, Margarida de Mello et al. Fisiologia. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1232 p.

BAARS, Bernard J.; GAGE, Nicole M.. Cognition, brain, and consciousness. 2 ed. San Diego: Elsevier, 2010. 653 p.

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E.. Tratado de fisiologia médica. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: cabeça, pescoço e extremidade superior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 1. 416 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: tronco, vísceras e extremidade inferior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 2. 398 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta atlas de anatomia humana: quadros de músculos, articulações e nervos. 22 ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2006. 69 p.

NHT1059-15 - Morfofisiologia Humana II (4-2-4)

Ementa

Morfologia macroscópica e fisiologia dos sistemas cardiovascular, respiratório e urinário.

Recomendação

Biologia Celular; Histologia e Embriologia; Morfofisiologia Humana I

Bibliografia Básica

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de fisiologia médica. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: cabeça, pescoço e extremidade superior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 1. 416 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: tronco, vísceras e extremidade inferior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 2. 398 p.

Bibliografia Complementar

MARIEB, E.N.; HOEHN, K. Human anatomy & physiology. 7th ed.. San Francisco: Pearson Benjamin, 2007. xxvii, 1159, [91] p.

SPENCE, A.P. Anatomia humana básica. 2 ed. São Paulo: Manole, 1991. 713 p.

TORTORA, G.J.; GRABOWSKI, S.R. Princípios de anatomia e fisiologia. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1047 p.

TORTORA, G.J. A brief atlas of the skeleton, surface anatomy, and selected medical images. Hoboken, N.J: Wiley, c2006. vii, 71 p.

TORTORA, G.J; DERRICKSON, B. Principles of anatomy and physiology. 11th ed. Hoboken, NJ:

J. Wiley, c2006. 1 v. (various pagings) p.

WIDMAIER, E.P; RAFF, H.; STRANG, K.T. Vander's human physiology: the mechanics of body function. 10.ed. New York: McGraw-Hill / Higher Education, 2006. 827 p.

NHT1060-15 - Morfofisiologia Humana III (4-2-4)

Ementa

Anatomia macroscópica e fisiologia dos sistemas digestório, endócrino e reprodutor. Fisiologia da reprodução e sua regulação hormonal.

Recomendação

Biologia Celular; Histologia e Embriologia; Morfofisiologia Humana I

Bibliografia Básica

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E.. Tratado de fisiologia médica. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: cabeça, pescoço e extremidade superior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 1. 416 p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta: atlas da anatomia humana: tronco, vísceras e extremidade inferior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. v. 2. 398 p.

Bibliografia Complementar

MARIEB, Elaine Nicpon; HOEHN, Katja. Human anatomy & physiology. 7th ed.. San Francisco: Pearson Benjamin, 2007. xxvii, 1159, [91] p.

PUTZ, R; PABST, R. Sobotta atlas de anatomia humana: quadros de músculos, articulações e nervos. 22 ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2006. 69 p.

SPENCE, Alexander P. Anatomia humana básica. 2 ed. São Paulo: Manole, 1991. 713 p.

TORTORA, Gerald J.; GRABOWSKI, Sandra Reynolds. Princípios de anatomia e fisiologia. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1047 p.

TORTORA, Gerard J; DERRICKSON, Bryan. Principles of anatomy and physiology. 11th ed. Hoboken, NJ: J. Wiley, c2006. 1 v. (various pagings) p.

WIDMAIER, Eric P; RAFF, Hershel; STRANG, Kevin T. Vander's human physiology: the mechanics of body function. 10.ed. New York: McGraw-Hill / Higher Education, 2006. 827 p.

ESZE082-17 - Motores de Combustão Interna (2-0-4)

Ementa

Introdução. Principais parâmetros e conceitos dos motores de combustão interna. Estrutura e componentes básicos dos motores. Estrutura e componentes básicos dos motores. Sistemas de alimentação dos motores de ciclo Otto e Diesel. Sistemas de ignição dos motores ICE. Performance dos motores. Sistemas de refrigeração dos motores. Combustíveis aplicados a motores. Análise de poluentes provenientes das emissões dos motores.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada I; Termodinâmica Aplicada II; Sistemas Térmicos.

Bibliografia Básica

BRUNETTI, F., Motores de combustão interna-Vol. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.

BRUNETTI, F., Motores de combustão interna-Vol. 2. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.

HEYWOOD, J. B. Internal Combustion Engine Fundamentals. MacGraw-Hill International Editions – Automotive Technology Series, 1988.

Bibliografia Complementar

PULKRABEK, W.W., Engineering Fundamentals of the Internal Combustion Engine, Prentice Hall; 2nd ed., 2003 .

OBERT, E.F., Motores de Combustão Interna, Editora Globo, Porto Alegre, 1971.

FERGUSON, C.R., KIRKPATRICK, A.T., Internal Combustion Engines: Applied Thermosciences, 2nd ed. 2003.

TAYLOR, C.F. Análise de Motores a Combustão Interna. 1971, 1ª. Edição, Edgard Bucher Editora.

PULKRABEK, W.W., Engineering Fundamentals of the Internal Combustion Engine, Prentice Hall; 2nd ed., 2003.

ESZP029-13 - Movimentos Sindicais, Sociais e Culturais (4-0-4)

Ementa

Concepções de movimentos sindicais; concepções de movimentos sociais; concepções de movimentos culturais; transformações do capitalismo contemporâneo e as definições de movimentos sociais tradicionais e de novos movimentos sociais a partir da década de 1960; diferenças entre noções de movimentos sindicais, sociais e culturais e outras organizações, tais como organizações não-governamentais (ONGs), entre outras; diferentes concepções de organização social de grupos no contexto neoliberal: críticas às noções de sociedade civil organizada e terceiro setor; movimentos e lutas por direitos civis, direitos humanos, “direitos a ter direitos”; movimentos, cidadania formal e cidadania ampliada; movimentos rurais e urbanos; movimentos ambientalistas; movimentos feministas, pós-feministas, LGBTQs (lésbicas, gays, bissexuais, travestis, transexuais, transgêneros); movimentos étnicos; movimentos negros e indígenas e as políticas afirmativas e de cotas e de revisão da história e da memória nacionais; movimentos sindicais e políticas públicas do mundo do trabalho; movimentos sociais e políticas públicas de reforma agrária, desenvolvimento sustentável, meio ambiente, saúde, educação, gênero, etnia, geração; movimentos culturais e políticas públicas de diversidade cultural, de juventude, de política cultural; movimentos anti-globalização; movimentos sindicais no ABC paulista: o chamado novo sindicalismo e o processo de redemocratização da sociedade brasileira; movimentos sociais e religiosidades: atuação das Comunidades Eclesiais de Base na década de 1970 e 1980 na região do ABC e nas periferias de São Paulo; políticas públicas e movimentos sociais, sindicais e culturais na região do ABC paulista.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ALVAREZ, S. E.; DAGNINO, E.; ESCOBAR, A. Cultura e política nos movimentos sociais latino-americanos: novas leituras. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

BOITO JR., Armando (org.). O sindicalismo brasileiro nos anos 80. São Paulo: Paz e Terra, 1991.

GOHN, Maria da Glória. (org.) Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MELUCCI, Alberto. A invenção do presente: movimentos sociais nas sociedades complexas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

Bibliografia Complementar

NOGUEIRA, A. A modernização conservadora do sindicalismo brasileiro. Ed. da PUC, 1997.

SANTOS, Boaventura de Souza. Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo multicultural. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

ESZC013-17 - Mudança Tecnológica e Dinâmica Capitalista na Economia Contemporânea (4-0-4)

Ementa

Principais elementos teóricos da economia contemporânea sobre o papel mudança tecnológica na dinâmica capitalista. Condicionantes do processo de inovação tecnológica e impactos para o crescimento das empresas e da economia.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DOSI, G., FREEMAN, C., NELSON, R., SILVERBERG, G. & SOETE, L. (eds.). Technical change and economic theory. Londres: Pinter Publishers, 1988.

NELSON, R. e WINTER, S. Uma teoria evolucionária da mudança econômica. Editora da Unicamp: Campinas/SP, 2005. .

ROSENBERG, N. Por dentro da caixa preta – tecnologia e economia. Editora da Unicamp, Campinas/SP, 2006.

SCHUMPETER, J. A. Capitalismo, Socialismo e Democracia, Zahar Editores S.A., Rio de Janeiro, 1984.

Bibliografia Complementar

BELL, M. & PAVITT, K. Technological accumulation and industrial growth: contrasts between developed and developing countries. Industrial and Corporate Change, v. 2, nº 2, 1993.

LUNDVALL, B.A. "Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the national system of innovation" In DOSI, G. et alii (eds). Technical change and economic theory. London, Pinter Publishers, 1988.

NELSON, R. & SAMPAT, B. Las instituciones como factor que regula el desempeño económico. Revista de Economía Institucional, num. 5, vol. 2, p.17-51, 2001 (artigo original publicado em Journal of Economic Behavior and Organization, 44, 1, 2001, p. 31-54).

SZMRECSÁNYI, T. A herança schumpeteriana. In: PELAEZ, V.; SZMRECSÁNYI, T. Economia da Inovação Tecnológica. São Paulo, Editora Hucitec, 2006.

WILLIAMSON, O. The economic institutions of capitalism. Nova Iorque: Free Press, 1985.

ESZM002-17 - Nanociência e Nanotecnologia (2-0-2)

Ementa

Fundamentos da Nanociência e Nanotecnologia. Nanomateriais e Nanoestruturas. Observação e manipulação de nanoestruturas. Síntese de nanoestruturas (top-down versus bottom-up). Nanotecnologia molecular. Aplicações na nanociência e nanotecnologia (bionanotecnologia, materiais nanoestruturados, etc). Ética em nanociência.

Recomendação

Física Quântica.

Bibliografia Básica

HORNIK, G.L.; DUTTA, J.; TIBBALS, H.F.; RAO, A.K.; Introduction to Nanoscience. CRC PRESS, 2008.

LINDSAY, S.M.; Introduction to Nanoscience. Oxford University Press, 2009

CAO, Guozhong; Nanostructures and nanomaterials: synthesis, properties and applications. London: Imperial College Press, 2004.

Bibliografia Complementar

NOUAILHAT, A.; An Introduction to Nanoscience and Nanotechnology. Hoboken, New Jersey: Wiley ISTE, 2008.

ROGERS, B.; ADAMS, J.; PENNHATHUR, S.; Nanotechnology: Understanding Small Systems. Boca Raton, Florida: CRC Press, 2008.

WILSON, M.; KANNANGARA, K.; SMITH, G.; Nanotechnology: basic science and emerging technologies. Sydney: CRC, 2002.

RUBAHN, H.G.; Basics of Nanotechnology. Wiley-VCH, 2008.

MOOR, J.H.; WECKERT, J.; Nanoethics: Assessing the Nanoscale From an Ethical Point of View. In: BAIRD, NORDMANN & SCHUMMER (eds) 2004.

ESZM031-17 - Nanocompósitos (4-0-4)

Ementa

Definição de nanocompósitos. Tipos de cargas em escala nanométrica. Nanocompósitos com matriz metálica. Nanocompósitos com matriz polimérica. Métodos de síntese e preparação de nanocompósitos. Processamento e conformação de nanocompósitos e influência em suas propriedades. Modelamento de nanocompósitos.

Recomendação

Nanociência e Nanotecnologia; Materiais Compósitos.

Bibliografia Básica

AJAYAN, P. M.; SCHADLER, L. S.; BRAUN, P. V.; Nanocomposite Science and Technology. Ed. Wiley; 2003.

KOO, J.H.; Polymer Nanocomposites (Mcgraw-Hill Nanoscience and Technology Series). McGraw-Hill Professional; 1a edição, 2006.

MAI, Y-W.; YU, Z-Z.; Polymer nanocomposites. Cambridge: Woodhead publishing limited, 2006.

Bibliografia Complementar

TWARDOWSKI, T.; Introduction to Nanocomposite Materials: Properties, Processing, Characterization. Destech Pub. Inc., 2007.

KRISHNAMOORTI, R.; VAIA, R.A.; Polymer Nanocomposites: Synthesis, Characterization, and Modeling. ACS Symposium series, ACS, 2001.

ZHU, S.; Fundamentals of Nanocomposites (Springer Series in Materials Science). Springer; 1st Edition, 2007.

SURESH, A.G.; Processing and Properties of Nanocomposites. World Scientific Publishing Company, 2006.

THOMAS, S.; ZAIKOV, G.E.; VALSARAJ, S.V.; Recent Advances in Polymer Nanocomposites. Brill, 2009.

NHZ3060-09 - Nascimento e Desenvolvimento da Ciência Moderna (4-0-4)

Ementa

A concepção determinista e mecanicista: uma imagem da natureza e do método. A mecânica de Newton. A ciência nos séculos XVII a XIX: química, calor e energia, eletricidade e magnetismo, metalurgia, biologia. A técnica: engenharia e a transformação da natureza e civilização; As ciências físicas no limiar do século XX: o átomo e a radioatividade. Teoria da relatividade e a física quântica. A *“nova química”*. A biologia da teoria da evolução e da genética. A história natural da Terra. A crise revolucionária da matemática e da lógica.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BLANCHÉ, Robert; DUBUCS, Jacques. História da Lógica. Lisboa: Edições 70, 1996. 395 p. (O saber da Filosofia).

BEN-DOV, Yoav. Convite à Física. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996. 152 p.

BERNSTEIN, Jeremy. As idéias de Einstein. São Paulo: Editora Cultrix, 1975.

BRENNAN, Richard. Gigantes da Física: uma história da Física Moderna através de oito biografias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. 290 p.

CASINI, Paolo. Newton e a consciência europeia. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995. 253 p.

EVES, Howard. Introdução à história da matemática. Campinas: Unicamp, 2004. 844 p.

GEYMONAT, Ludovico. Galileu Galilei. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. 348 p.

HELLMAN, Hal. Grandes debates da ciência: dez das maiores contendas de todos os tempos. São Paulo: UNESP, 1999. 277 p. (Biblioteca básica).

HENIG, Robin Marantz. O monge no jardim: o gênio esquecido e redescoberto de Gregor Mendel, o pai da genética. Rio de Janeiro: 2001, 2001. 256 p.

HENRY, John. A Revolução Científica e as Origens da Ciência Moderna. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

HILBERT, David. Pensamiento Axiomático. *Mathematische Annalen*, v.78, 1910, p. 405-415. Disponível em: <<http://www.garciabacca.com/libros/pensamientoaxio.html>>.

KOYRÉ, Alexandre. Do mundo fechado ao universo infinito. 4 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006. 287 p.

LOSEE, John. Introducción histórica a la filosofía de la ciencia. Madrid: Alianza Universidad,

2006.

MAYR, Ernst. *Biologia, Ciência única: Reflexões sobre a autonomia de uma disciplina científica*. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. 266 p.

ROCHA, José Fernando M. *Origens e evolução das idéias da física*. Salvador: EDUFBA, 2002. 372 p.

ROSSI, Paolo. *O nascimento da ciência moderna na Europa*. Bauru, SP: Editora da Universidade do Sagrado Coração - EDUSC, 2001. 492 p.

Bibliografia Complementar

BELL, Madison S.; KORYTOWSKI, Ivo. *LAVOISIER no ano um: o nascimento de uma nova ciência numa era de revolução*. São Paulo: Companhia das letras, 2007 198 p.

DEBUS, Allen George. *Man and nature in the Renaissance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1978. 159 p. (Cambridge history of science series).

BCM0504-15 - Natureza da Informação (3-0-4)

Ementa

Dado, informação e codificação. Teoria da Informação. Entropia. Sistemas de Numeração. Redundância e códigos de detecção de erros. Álgebra Booleana. Representação analógica e digital. Conversão A/D e D/A. Redundância e compressão da informação. Informação no DNA. Codificação e armazenamento da informação no cérebro. Noções de semiótica.

Recomendação

BIS0005-15 - Bases Computacionais da Ciência.

Bibliografia Básica

SEIFE, C. *Decoding the universe*. New York, USA: Penguin, 2006. 296 p.

FLOYD, T.L. *Sistemas digitais: fundamentos e aplicações*. 9ed. Porto Alegre, RS:

Bookman, 2007. 888 p.

COELHO NETTO, J. T. *Semiótica, informação e comunicação*. 7. Ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2007. 217 p.

Bibliografia Complementar

BIGGS, Norman L. *An introduction to information communication and cryptography*. London: Springer. 2008. 271 p.

ROEDERER, Juan G. *Information and its role in nature*. New York: Springer, 2005. 235 p.

SEIFE, Charles. *Decoding the Universe*. New York: Penguin Books, 2006. 296 p.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W.; *Redes de computadores e internet*; 5. ed. São Paulo: Pearson, 2010. 614 p.

HERNANDES, N.; LOPES, I. C.; *Semiótica – Objetos e práticas*; São Paulo: Contexto, 2005. 286 p.

ESZS008-17 - Navegação Inercial e GPS (3-1-4)

Ementa

Teoria da navegação inercial; princípios de operação de sensores inerciais; plataforma estabilizada e strapdown; erros em sistemas inerciais e sistemas inerciais aumentados. Conceitos básicos e teoria do GPS. Navegação por GPS. GPS diferencial. Sistemas híbridos INS/GPS.

Recomendação

Dinâmica I

Bibliografia Básica

TITTERTON, D. H.; WESTON, J. L. Strapdown inertial navigation technology. 2 ed. Reston, USA: AIAA, 2004.

GREWAL, M. S.; ANDREWS, A. P.; BARTONE, C. G. Global positioning systems, inertial navigation, and integration. 2 ed. Hoboken, USA : Wiley-Interscience, 2007.

BIEZAD, D. J. Integrated Navigation and Guidance systems. Reston, VA: AIAA, 1999. (Education Series).

Bibliografia Complementar

CHATFIELD, A. B. Fundamentals of High Accuracy Inertial Navigation. Danvers, Massachusetts: AIAA, 1997. (Progress in Astronautics and Aeronautics Series, 174).

FARRELL, J. A.; BARTH, M. The Global positioning system and inertial navigation. New York: McGraw-Hill, 1999.

PARKINSON, B. W.; SPILKER, J. J. JR.; AXELRAD, P.; ENGE, P. Global Positioning System: Theory and Application. Vol. 1. Denver, CO: AIAA, 1996. (Progress in Astronautics and Aeronautics, 163).

PARKINSON, B. W.; SPILKER, J. J. JR.; AXELRAD, P.; ENGE, P. Global Positioning System: Theory and Application. Vol. 2. Denver, CO: AIAA, 1996. (Progress in Astronautics and Aeronautics, 164).

KAYTON, M.; FRIED, W. R. Avionics Navigation Systems. 2. ed. New York: John-Wiley & Sons, 1997.

GREWAL, M. S.; ANDREWS, A. P. Kalman filtering : theory and practice using MATLAB. 3 ed. Hoboken, USA : Wiley-IEEE Press, c2008.

ESZG021-17 - Negociação e Solução de Conflitos Organizacionais (4-0-2)

Ementa

Métodos e técnicas de negociação; negociação por barganha; negociação com foco na participação e ganho mútuos; definição de conflito; graus de conflito; situações de conflito nas organizações; métodos e técnicas de solução de conflitos organizacionais; fundamentos e aplicações de lógica e de retórica em mediação de conflitos organizacionais; criação de um setor de mediação nas organizações; mediação de conflitos com foco no aumento da produtividade organizacional.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BERG, E. A. Administração de conflitos: abordagens práticas para o dia a dia. São Paulo: Juruá Editora, 2010.

SAMPAIO, L. R. C.; BRAGA NETO, A.; O que é mediação de conflitos. Ed. Brasiliense, 2007.

FIORELLI, M. R.; JUNIOR MALHADAS, M. J. O.; FIORELLI, J. O.; Mediação e solução de conflitos: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2008.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L.; Tratado da argumentação: a nova retórica. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

Bibliografia Complementar

PERELMAN, C.; Retóricas. Ed. Martins Fontes, 2004.

VASCONCELOS, F. C. de. Dinâmica organizacional e estratégias: imagens e conceitos Ed. Thompson Learning, 2007.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L.; Tratado da argumentação: a nova retórica. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

JONES, G. R. Teoria das organizações. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

MOTTA, F. C. P. Teoria das organizações - evolução e crítica. São Paulo: THOMSON PIONEIRA, 2001.

ESZR009-13 - Negociações internacionais, propriedade intelectual e transferência tecnológica (4-0-4)

Ementa

Estratégias governamentais para transferência de tecnologia. Negociações internacionais sobre propriedade intelectual e transferência de tecnológica. Estudo de casos. Normas da OMC e legislações nacionais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AMARAL, Antonio Carlos Rodrigues do. Direito do Comércio Internacional. Aspectos fundamentais. Editora Aduaneiras. São Paulo, 2004.

BASSO, Maristela e outros. Propriedade Intelectual. Legislação e Tratados Internacionais. Editora Atlas. São Paulo, 2009.

DRAHOS, Peter. The Global Governance of Knowledge: Patent Offices and their Clients. Cambridge: Cambridge University Press, 2010

SANER, Raymond. O negociador experiente. Estratégias, táticas, motivação, comportamento, liderança. São Paulo: Editora Senac, 2005.

Bibliografia Complementar

HARGAIN, D e outro. Direito do Comércio Internacional e Circulação de Bens no Mercosul. Editora Forense. Rio de Janeiro, 2003.

TORTENSEN, V. Organização Mundial do Comércio. Editora Aduaneiras. São Paulo, 2004. ARAUJO, N. Contratos Internacionais. Editora Renovar. Rio de Janeiro, 2009.

BAPTISTA, L O. Contratos Internacionais. Lex Editora. São Paulo, 2010.

BERTON, Peter, KIMURA, Hiroshi e ZARTMAN, William. International Negotiation: actors,

structure/process, values. St Martin's Press, 1999.

PEREIRA, A C P. Direito Internacional do Comércio. Mecanismo de Solução de Controvérsias e Casos Concretos na OMC. Editora Lúmen-Juris. Rio de Janeiro, 2003.

BARBOSA, Denis Borges. Uma Introdução à Propriedade Intelectual. Rio de Janeiro: Ed. Lúmen Júris, 2003.

MCTC023-15 - Neuroanatomia (3-1-4)

Ementa

Filogênese, embriologia e organização do sistema nervoso (SN) de vertebrados; Abordagem evolutiva; Técnicas neuroanatômicas; Envoltórios e vascularização do SN; Telencefalo; Diencefalo; Mesencefalo; Ponte; Bulbo; Cerebelo; Medula; SN periférico; Neuroanatomia funcional.

Recomendação

Introdução à Neurociência e/ou Morfofisiologia Humana I

Bibliografia Básica

MARTIN, J. Neuroanatomy: Text and Atlas. 3a ed. Columbus, OH: McGrawHill, 2003.

MACHADO, A. Neuroanatomia funcional. 2 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

SQUIRE, L. R., BLOOM, F. E., SPITZER, N. C. Fundamental Neuroscience. 3a ed. Amsterdam: Elsevier, 2008.

Bibliografia Complementar

PAXINOS, G. The Rat Nervous System. 3a ed. London: Academic Press, 2004.

PAXINOS, G.; WATSON, C. The Rat Brain: In Stereotaxic Coordinates. 6a ed. London: Academic Press, 2007.

PUTZ, R.; PABST, R. Sobotta: Atlas da anatomia humana: Cabeça, pescoço e extremidade superior. 22.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. (Exemplares em SA: 24)

RUBIN, M.; SAFDIEH, J. E. Netter Neuroanatomia Essencial. Amsterdam: Elsevier, 2008.

GARTNER, Leslie P et al. Tratado de histologia em cores. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

AGGLETON, John P; JOHN P. AGGLETON. The Amygdala: a functional analysis. 2. ed. Oxford USA: Oxford University Press, c2000

JACOB, Stanley W.; FRANCONI, Clarice Ashworth; LOSSOW, Walter J. Anatomia e fisiologia humana. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990. -NETTER, Frank Henry. Atlas de anatomia humana. Tradução de Carlos Romualdo Rueff Barroso et al; Revisão de Eduardo Cotecchio Ribeiro, Cristiane Regina Ruiz. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MARIEB, Elaine Nicpon; HOEHN, Katja; ELAINE N MARIEB, Katja Hoen. Human anatomy & physiology. 7th ed. San Francisco, CA, USA: Benjamin Cummings, 2007.

TORTORA, Gerard J et al. Principles of anatomy and physiology. 11th ed. Hoboken, NJ, USA: Wiley, c2006.

BEAR, Mark F et al. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MCZC008-13 - Neuroarte (2-0-2)

Ementa

A micro- e macro-estrutura do sistema nervoso como inspiração artística; Introdução à psicologia da arte; Processos perceptuais nas artes visuais, performativas e na música; Sistemas neurais envolvidos na apreciação estética; Processos neurais na aprendizagem e execução da atividade artística; A neurociência da criação e da improvisação artística; A arte como expressão e terapia em distúrbios de desenvolvimento e condições neuropsiquiátricas.

Recomendação

Introdução à Neurociência

Bibliografia Básica

ARNHEIM, R.; DE FARIA, I. T. Arte e Percepção Visual. Thomson Pioneira, 1998.

LEVITIN, D. J. Música no seu Cérebro: A Ciência de uma Obsessão Humana. São Paulo: Civilização Brasileira, 2010.

ZEKI, S. Inner Vision: An Exploration of Art and the Brain. Oxford: Oxford University Press, 1999.

Artigos selecionados da literatura recente.

Bibliografia Complementar

ARNHEIM, R. Intuição e Intelecto na Arte. São Paulo: Martins Editora, 2004.

GOMBRICH, E. H. Arte e Ilusão: Um Estudo da Psicologia da Representação. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2007.

HASS-COHEN, N; CARR, R.; KAPLAN, F. F., editors. Art Therapy and Clinical Neuroscience. London: Jessica Kingsly Publishers, 2008.

KUBOVY, M.; TYLER, C. The Psychology of Perspective and Renaissance Art. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. Disponível em <http://www.webexhibits.org/arrowintheeye>.

LIVINGSTONE, M. S. Vision and Art: The Biology of Seeing. New York: Abrams, 2008.

PATEL, A. D. Music, Language, and the Brain. Oxford: Oxford University Press, 2010.

SOLSO, R. L. Cognition and the Visual Arts. Cambridge, MA: The MIT Press, 1994.

MASSEY, I. The Neural Imagination: Aesthetic and Neuroscientific Approaches to the Arts. Austin, TX: University of Texas Press, 2009.

PERETZ, I. ZATORRE, R., editors. The Cognitive Neuroscience of Music. Oxford: Oxford University Press, 2003.

MCZC015-15 - Neuroarte Prática e Estética Experimental (1-3-2)

Ementa

Introdução de abordagens filosóficas e empíricas sobre artes visuais; Aspectos psicológicos relacionados à percepção de obras de arte de diferentes movimentos artísticos; Processos perceptuais; Releitura nas artes visuais; Aprendizagem e interpretação durante a atividade artística; Criação de trabalhos artísticos.

Recomendação

Neuroarte

Bibliografia Básica

ARHEEIM, R. Arte e Percepção Visual. Thomson Pioneira, 1998

FARTING, H. Tudo sobre Arte. Rio de Janeiro: Sextafante, 2010

ZAIDEL, D.W. Neuropsychology of Art: Neurological, Cognitive and Evolutionary Perspectives. Psychology Press, 2005.

GOMBRICH, E.H. Arte e Ilusão: Um Estudo da Psicologia da Representação. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, A. M. Arte/Educação Contemporânea: Consonâncias Internacionais. São Paulo: Cortez, 2008.

LIVINGSTONE, M. S. Vision and Art: The Biology of Seeing. New York: Abrams, 2008.

ZEKI, S. Inner Vision: An Exploration of Art and the Brain. Oxford University Press, 1999.

SOLSO, R.L. Cognition and the Visual Arts. Cambridge, MA: The MIT Press, 1994.

MCTC019-15 - Neurobiologia Molecular e Celular (4-2-4)

Ementa

Introdução ao conceito de neurobiologia (histórico); fundamentos neurobiológicos da proliferação e diferenciação celular durante o desenvolvimento; ciclo e migração celulares; bases moleculares da plasticidade sináptica e sistemas de neurotransmissão; relação entre genes e proteínas no controle neurobiológico (transcriptoma e proteoma); resposta celular a estresses; lesão celular e apoptose (neurodegeneração); entendimento e aplicações das variadas tecnologias de ácidos nucleicos recombinantes; principais ferramentas para o estudo da neurobiologia celular e molecular, desde equipamentos de imagem até experimentos em laboratório; introdução à aplicação da neurobiologia para desenvolvimento de novos fármacos e compreensão de doenças neurodegenerativas. Seminários em temas atuais da biologia molecular e celular. Nas aulas práticas os alunos terão oportunidade de se familiarizarem com métodos modernos de pesquisa, tais como quantificação de expressão de genes, PCR em tempo real, estudos de proteômica e avaliação de apoptose. Confecção de Projeto de Pesquisa pelos alunos na área de Neurobiologia Molecular e Celular.

Recomendação

Introdução à Neurociência e/ou Morfofisiologia Humana I

Bibliografia Básica

KANDEL, E. R, SCHWARTZ, J. H., JESSELL, T. H. Principles of Neural Science. 5ª ed. McGraw-Hill, 2012.

ALBERTS B., HOPKIN J., LEWIS R., ROBERTS W. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª ed. Porto Alegre, Artmed, 2011.

ALBERTS, B, JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P Biologia Molecular da Célula. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

NESTLER, E. J. Molecular neuropharmacology: a foundation for clinical neuroscience. 2ª ed. 2009

COOPER G.M.; HAUSMAN R.E. A Célula: uma abordagem molecular. 3ª ed. Porto Alegre, Artmed, 2007.

CARVALHO H.F., RECCO-PIMENTEL S. A célula. 2ª ed. São Paulo, Manole, 2007.

DE ROBERTIS E.D.P., DE ROBERTIS E.M.F. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2006.

JUNQUEIRA L.C.U., CARNEIRO J. Biologia Celular e Molecular. 6ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.

REVEST, P.; LONGSTAFF, A. Molecular Neuroscience. Bios Scientific Publishers, 1998.

Bibliografia Complementar

SANES, D. H.; REH, T.A.; HARRIS, W.A. Development of nervous system. 3ª ed. United Kington: Elsevier, 2012

BYRNE, J. H.; ROBERTS, J. L., eds. From Molecules to Networks: An Introduction to Cellular and Molecular Neuroscience. 2a ed. London: Academic Press, 2009.

COOPER, G. M., HAUSMAN, R. E. The cell: A molecular approach. 5ª ed. Washington: ASM Press and Sinauer Associates, Inc, 2009.

HAMMOND, C. Cellular and Molecular Neurophysiology. 3a ed. London: Academic Press, 2008.

SQUIRE, L. R., BLOOM, F. E., SPITZER, N. C. Fundamental Neuroscience. 3a ed. Amsterdam: Elsevier, 2008.

NORMAN R.I., LODWICK D. Biologia Celular. Rio de Janeiro, Elsevier, 2007.

LEVITAN, I. B.; KACZMARECK, L. K. The Neuron: Cell and Molecular Biology. 3a ed. Oxford: Oxford University Press, 2001.

MCZC016-15 - Neurociência da Cognição Musical (2-0-2)

Ementa

Neste curso serão apresentados os elementos básicos da linguagem musical, seus correlatos neurais e psicológicos, e evidências sobre as relações entre o fazer musical e outros domínios como a linguagem, as emoções, as habilidades espaço-temporais e sócio-cognitivas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

LEVITIN, D. A música no seu cérebro: A ciência de uma obsessão humana. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

THOMPSON, W.F. Music, thought, and feeling: Understanding the psychology of music. 2nd edition. Oxford University Press, 2014.

MED, B. Teoria da Música. Brasília: Musimed, 1996.

Bibliografia Complementar

BENNETT, R. Como ler uma partitura. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.

_____ Instrumentos da Orquestra. 3 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.

_____ Uma breve história da música. 3 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.

DEUSTCH, D. The Psychology of Music. 3rd edition. San Diego: Elsevier, 2013.

MCTC024-15 - Neuroetologia (4-0-4)

Ementa

A disciplina de Neurobiologia do comportamento será abordada com base em uma visão evolutiva do comportamento e sua modulação pelo sistema nervoso. Serão estudadas estratégias de sobrevivência nos animais, incluindo seres humanos, estabelecimentos de vínculos afetivos, convivência em sociedade, enfatizando conceitos de etologia e sociobiologia. Serão apresentadas as bases neurobiológicas dos comportamentos sociais e de comunicação (intra e inter-espécies). A contribuição da genética e de habilidades cognitivas na modulação destes comportamentos também será discutida. O comportamento humano terá sua base biológica estudada relacionada com o comportamento de outros animais.

Recomendação

Introdução à neurociência e/ou Morfofisiologia Humana I

Bibliografia Básica

BEAR, Mark F et al. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Lent, R. Neurociência da mente e do comportamento. 2008.

Carlson, Neil R. Fisiologia do Comportamento 7ª Edição. 2002.

Bibliografia Complementar

Zupanc, GKH. Behavioral Neurobiology: An Integrative Approach 2a. ed. (2010). Oxford NY.

Alcock, J. Animal behavior: an evolutionary approach 2009.

Volpato e Yamamoto (2007) Comportamento animal. Ed. da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Schmidt-Nielsen, K. Fisiologia Animal - Adaptação e meio ambiente. Ed. Santos - 5ª Edição 2002.

Squire, L. - Fundamental Neuroscience, 3 Ed., 2008

Lent, R. - Cem Bilhões de Neurônios, 1 Ed., 2005

Haines, DE. Neurociência fundamental : para aplicações básicas e clínicas / 3 ed. 2006

Purves, D. - Neuroscience, 4 Ed., 2008

Kandel, E. Principles of neural science / 4 ed. 2000

MCTC018-15 - Neuropsicofarmacologia (3-1-4)

Ementa

Estudo sobre os tratamentos farmacológicos utilizados na terapia de transtornos mentais, bem como dos modos de ação destes fármacos no cérebro e as respectivas influências no comportamento. É feita uma revisão dos elementos básicos de neuroanatomia e neurofisiologia e são apresentados os mecanismos neurais subjacentes aos distúrbios mentais e ainda as principais drogas psicoativas incluindo neurolépticos, ansiolíticos, antidepressivos, antimaníacos, analgésicos, psicoestimulantes e drogas de abuso.

Recomendação

Bibliografia Básica

Golan - Princípios de farmacologia : a base fisiopatológica da farmacoterapia, 2 ed., 2009

Rang, H.P. - Rang & Dale farmacologia, 6 ed., 2007

Stahl, Stephen M. Psicofarmacologia: Bases Neurocientíficas e Aplicações Práticas, 3 ed., 2011

Bear, M. – Desvendando o Sistema Nervoso, 3 Ed., 2008

Graeff, F.G. - Fundamentos de Psicofarmacologia, 2005

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, REINALDO NOBREGA DE. Psicofarmacologia: Fundamentos Práticos, 2006

Carlini, E.A. - Protocolos em psicofarmacologia comportamental : um guia para a pesquisa de drogas com ação sobre o SNC, com ênfase nas plantas medicinais, 2011

Carlson, N.R. - Fisiologia do Comportamento, 7 Ed., 2002

Iversen L. - Introduction to neuropsychopharmacology, 2009

Webster, R - Neurotransmitters, Drugs and Brain Function, 2001, Ed Wiley.

NHZ3043-15 - Noções de Astronomia e Cosmologia (4-0-4)

Ementa

O papel da astronomia: nascimento da ciência e dos modelos cosmológicos. O universo mecânico. Telescópios e nossa visão do cosmos. Noções de relatividade. O sistema solar: a Terra, a Lua, Mercúrio, Marte, Vênus e os planetas jovianos. Origem e evolução do sistema solar. O Sol. Nascimento estelar e matéria interestelar. Vida e morte das estrelas. A Via Láctea, galáxias e evolução galáctica. Galáxias ativas e quasares. O universo e a história do cosmos. Astrobiologia.

Recomendação

BCJ0204-15 Fenômenos Mecânicos; BCJ0205-15 Fenômenos Térmicos e BCJ0203-15 Fenômenos Eletromagnéticos; BCK0103-15 Física Quântica

Bibliografia Básica

1- Carrol & Ostlie, An introduction to Modern Astrophysics, ed. Pearson / Addison Wesley

2- OLIVEIRA FILHO, Kepler de Souza; Saraiva, Maria de Fátima Oliveira. Astronomia & astrofísica. 2.ed. São Paulo: Livraria da Física, 2004. 557 p.

3- FRIAÇA, Amâncio C.S.et al. Astronomia: uma visão geral do universo. 2.ed. São Paulo: EdUSP, 2006. 278 p. (Academia, v.28).

Bibliografia Complementar

1-SHU, Frank H. The physical universe: an introduction to Astronomy. Mill Valley, EUA: University Science Books, 1982. 584 p. (Series of books in astronomy)

2-R. Freedman, W. J. Kaufmann III, Universe, editora W. H. Freeman & Company

3-HORVATH, J.E.. O ABCD da astronomia e astrofísica. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2008. 225 p.

4-R. Boczek, Conceitos de Astronomia, editora Edgard Blucher

5-M. Zeilik, S. A. Gregory & E. V. P. Smith, Introductory Astronomy and Astrophysics, editora Saunders

ESHPO25-14 - Observatório de Políticas Públicas (0-4-4)

Ementa

estudos de caso desenvolvidos em laboratório voltados à aplicação de ferramental de análise de políticas públicas. Áreas temáticas: políticas sociais, desenvolvimento local e regional, infraestrutura, cultura e comunicação, participação e controle social, gestão pública, transparência e acesso à informação.

Recomendação

Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas; Métodos de Planejamento

Bibliografia Básica

HOCHMAN, G., ARRETCHE, M., & MARQUES, E. (Eds.). (2007). Políticas públicas no Brasil. Rio de Janeiro: FIOCRUZ.

SARAVIA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete. (2007). Políticas Públicas – Coletânea Volume 1 e 2. Brasília: ENAP.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4a ed. Tradução Ana Thorell. São Paulo: Bookman, 2010

Bibliografia Complementar

HEIDEMANN, F. C., & SALM, J. F. (Eds.). (2009). Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise. Brasília: Universidade de Brasília.

MARCHETTI, V (org). (2013). Políticas Públicas em Debate. São Bernardo do Campo: ABCD Maior e UFABC.

MORAN, M., REIN, M., & GOODIN, R. E. (Eds.). (2008). The Oxford Handbook of Public Policy. Oxford: Oxford University Press.

PEREIRA, Júlio Cesar Rodrigues. Análise de dados qualitativos: Estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: Edusp, 3 edição, 2001.

SECCHI, L. (2010). Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. São Paulo: CENGAG Learning.

ESHT014-17 - Oficina de Planejamento de Áreas Periurbanas, Interioranas e Rurais (0-4-4)

Ementa

Exercícios práticos de elaboração de estudos e propostas de planejamento nas áreas periurbanas, interioranas e rurais. Elaboração de diagnósticos e diretrizes de planejamento territorial para comunidades rurais e ou nos entornos das aglomerações urbanas. Identificação das dinâmicas de organização territorial e seleção de alternativas de planejamento em diferentes escalas.

Recomendação

Planejamento e Política Ambiental; Planejamento e Política Rural

Bibliografia Básica

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa a cada quadrimestre.

Bibliografia Complementar

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa a cada quadrimestre.

ESHT016-17 - Oficina de Planejamento e Governança Metropolitana (0-4-4)**Ementa**

Práticas e experimentos de planejamento e gestão do espaço policêntrico: limites e potencialidades de diversas estratégias de mobilização sócio produtiva dos territórios metropolitanos. A questão metropolitana no pacto federativo brasileiro; os limites do municipalismo autárquico; governos e governança no território metropolitano; cooperação e competição no planejamento do território. O estatuto da cidade, a função social da metrópole e o impasse do plano diretor metropolitano. O planejamento estratégico e mobilização produtiva do território.

Recomendação

Planejamento e Política Ambiental; Política Metropolitana

Bibliografia Básica

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa a cada quadrimestre.

Bibliografia Complementar

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa a cada quadrimestre.

ESHT013-17 - Oficina de Planejamento Macro e Meso Regional (0-4-4)**Ementa**

Práticas e experimentos de elaboração de diretrizes de planejamento macro e meso regional, enfocando os objetivos, possibilidades e alcance do planejamento nessas escalas. Elaboração de estudos e propostas de planejamento regional.

Recomendação

Planejamento e Política Ambiental; Planejamento; Política Regional

Bibliografia Básica

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa a cada quadrimestre.

Bibliografia Complementar

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa a cada quadrimestre.

ESHT015-17 - Oficina de Planejamento Urbano (0-4-4)**Ementa**

Exercícios práticos de elaboração de diretrizes de planejamento urbano para cidade pequenas e médias, objetivos e alcance do planejamento urbano. Elaboração de diagnósticos e propostas de planejamento urbano. Planejamento de municípios de pequeno e médio porte: uso e ocupação do solo; instrumentos de política urbana. Metodologia de coleta e tratamento de dados para produção de análise, diagnóstico, prognóstico e diretrizes de planejamento. Políticas setoriais e suas articulações.

Recomendação

Bibliografia Básica

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa a cada quadrimestre.

Bibliografia Complementar

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa a cada quadrimestre.

ESZT007-17 - Oficina de Projeto Urbano (0-4-4)

Ementa

O projeto urbano e o processo de planejamento das cidades e de apropriação do espaço. Elaboração de diagnósticos e de projetos de urbanos desenvolvendo conceitos de requalificação, renovação e revitalização urbana, considerando as diferentes interações entre formas da cidade e sociedade. Desenvolvimento de um exercício prático de 'intervenção urbana' em um setor da cidade. Planejamento, planos e projeto urbano. Planejamento estratégico e grandes projetos urbanos. Planejamento territorial e o desenho urbano; instrumentos legais indutores da urbanização e regularização; estudos de caso de intervenções urbanísticas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ACIOLY, C. DAVIDSON, F. Densidade Urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

COMPANS, R. Empreendedorismo urbano: entre o discurso e a pratica. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

GOMES, P. C. C. A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

Bibliografia Complementar

ARANTES, O. A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

LYNCH, K. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

MEYER, H. City and Port. Transformation of Port Cities: London, Barcelona, New York, Rotterdam. Rotterdam: International Books, 1999.

OSÓRIO L. M. Estatuto da Cidade e Reforma Urbana - novas perspectivas para as Cidades Brasileiras. Porto Alegre, Sergio Antonio Fabris Editor, 2012.

MONGIN, O. Condição urbana, A. São Paulo: Estação Liberdade, 2009.

ESTI018-17 - Ondas Eletromagnéticas Aplicadas (3-1-4)

Ementa

Ondas Eletromagnéticas. Fluxo de Potência. Reflexão e Transmissão. Guia de Onda. Cavidade Ressonante. Potenciais Retardados e Teoria Básica de Antenas.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos

Bibliografia Básica

WENTWORTH, S. M. Eletromagnetismo Aplicado, Bookman, 2009.

ULABY, F. T. "Eletromagnetismo para Engenheiros", 1a ed., Bookman, 2009.

SADIKU, M. N. O. "Elementos de Eletromagnetismo", 3ª ed., Bookman, 2004.

Bibliografia Complementar

IDA, N.; Engineering Electromagnetics, Springer–Verlag, 2a Ed., 2004.

RAO, N. N. "Elements of Engineering Electromagnetics", 6ª ed. Pearson Prentice, 2004.

BANSAL, R. (ed.) "Fundamentals of Engineering Electromagnetics", CRC, 2006.

HAYT, W. H.; BUCK, J. A. "Eletromagnetismo", 6ª ed., LTC, 2003.

EDMINISTER, J. A. "Teoria e Problemas de Eletromagnetismo", 2ª ed., Coleção Schaum, Bookman, 2006.

ESTE017-17 - Operação de Sistemas Elétricos de Potência (4-0-4)

Ementa

Transferência de Energia; Fluxo de Potência; Operação Econômica; Controle de Sistemas; Confiabilidade de Sistemas; Estabilidade de Sistemas; Sistemas de Distribuição.

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência

Bibliografia Básica

GÓMEZ-EXPÓSITO, Conejo, Cañizares, Sistemas de Energia Elétrica – Análise e Operação. Editora GEN, LTC, 2011.

WOOD, ALLEN J.; WOLLENBERG, BRUCE F.; SHEBLE, GERALD B., Power Generation, Operation and Control. Wiley, 3rd Edition, 2013.

GRAINGER, J. J., Stevenson Jr., W.D., Power System Analysis. McGraw-Hill 1994.

Bibliografia Complementar

KAGAN, N., OLIVEIRA, C.C.B e ROBBA,E.J., Introdução aos Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica, Editora Edgard Blücher, vol. 1, 2005.

ZANETTA Junior, L.C, Fundamentos de Sistemas Elétricos de Potência, Livraria da Física, 2005

ARAUJO, C.A.S., Proteção de Sistemas Elétricos, Editora Interciência, vol. 2, 2005.

ARAUJO, C.A.S., Proteção de Sistemas Elétricos, Editora Interciência, vol. 2, 2005.

KUNDUR, P., Power Systems Stability and Control, MacGraw-Hill, USA, 1994.

GROSS, C. A., Power Systems Analysis, John Wiley & Sons, 2nd ed., EUA, 1986.

ESZE095-17 - Operações e Equipamentos Industriais I (4-0-4)

Ementa

Dinâmica de partículas. Fluidização, sedimentação, centrifugação, filtração. Tratamento e separação de sólidos. Agitação e mistura.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos I.

Bibliografia Básica

FOUST, Alan S.; CHUMP, Curtis W.; WNZEL, L. A; MAUS, Louis; ANDERSEN, Bryce L. Princípios das operações unitárias. 2ª edição. LTC, 1982.

MAC INTYRE, A. J. Equipamentos industriais e de processo. LTC, 1997.

NUNHEZ, J. R.; JOAQUIM JR., C. F.; CEKINSKI, E.; URENHA, L. C. Agitação e mistura na indústria. LTC, 2007.

Bibliografia Complementar

McCABE, W. L.; SMITH, J. C.; HARRIOT, P. Unit operations of chemical engineering. McGraw Hill, 2005.

HIMMELBLAU, D.M., Basic Principles and Calculations in chemical engineering, 3ª ed. Prentice Hall, NewJersey,1974.

BENNET, C.O., Myers, J.E., Fenômeno de Transporte, McGraw, São Paulo, 1973.

FOX, R.W., MAC DONALD, A.T., Introdução a Mecânica dos Fluidos, Ed. LTC.

GOMIDE, R. ,Operações Unitárias, 1º v., Operações com sistemas sólidos granulares, São Paulo, Reynaldo Gomide, 1983.

ESZE096-17 - Operações e Equipamentos Industriais II (4-0-4)

Ementa

Principais operações e equipamentos para a transferência de massa: umidificação, secagem, extração sólido-líquido, extração líquido-líquido; destilação, absorção; lixiviação. Operações em estágio em colunas de recheio.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada II; Transferência de Massa.

Bibliografia Básica

FOUST, Alan S.; CHUMP, Curtis W.; WNZEL, L. A; MAUS, Louis; ANDERSEN, Bryce L. Princípios das operações unitárias. 2ª edição. LTC, 1982.

MAC INTYRE, A. J. Equipamentos industriais e de processo. LTC, 1997.

NUNHEZ, J. R.; JOAQUIM JR., C. F.; CEKINSKI, E.; URENHA, L. C. Agitação e mistura na indústria. LTC, 2007.

Bibliografia Complementar

McCABE, W. L.; SMITH, J. C.; HARRIOT, P. Unit operations of chemical engineering. McGraw Hill, 2005.

HIMMELBLAU, D.M., Basic Principles and Calculations in chemical engineering, 3ª ed. Prentice Hall, NewJersey,1974.

BENNET, C.O., Myers, J.E., Fenômeno de Transporte, McGraw, São Paulo, 1973.

FOX, R.W., MAC DONALD, A.T., Introdução a Mecânica dos Fluidos, Ed. LTC.

INCROPERA, F. P.; De WITT, D. P.; Fundamentos de Transferência de Calor e Massa. 6ª Edição. LTC. 2002.

GOMIDE, R.; Operações Unitárias, 1º v., Operações com sistemas sólidos granulares, São Paulo, Reynaldo Gomide, 1983.

NHZ4028-15 - Operações Unitárias I (4-0-4)

Ementa

Introdução a Cálculos de Processos Químicos: Unidades, dimensões e conversões. Processos e Variáveis de Processo. Medidores de vazão e pressão. Transporte de fluidos: Bombas, Cálculos de perdas de carga. Introdução ao Balanço de Massa. Introdução ao Balanço de Energia.

Recomendação

Recomenda-se, fortemente, que o aluno se matricule nessa disciplina, apenas, após ter concluído as disciplinas Funções de uma Variável, Fenômenos Mecânicos e Fenômenos Térmicos.

Bibliografia Básica

FELDER, R.M.; ROUSSEAU, R.W. Princípios Elementares dos Processos Químicos. Rio de Janeiro. 3a ed. LTC. 2012. 604 p.

TERRON, L.R. Operações Unitárias para Químicos e Farmacêuticos: Fundamentos e Operações Unitárias do Escoamento de Fluidos. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 589 p.

McCABE, W.L.; SMITH, J.L.; HARRIOT, P. Unit Operations of Chemical Engineering. New York: McGraw Hill. 7a ed. 2005. 1140 p.

Bibliografia Complementar

GOMIDE, R. Operações com Fluidos. São Paulo: Edição do Autor. 1997. 450 p.

GOMIDE, R. Estequiometria Industrial. São Paulo: Edição do Autor. 1979. 430 p.

NHZ4029-15 - Operações Unitárias II (4-0-4)

Ementa

Introdução a Operações de Transferência de Massa. Destilação: Princípios básicos, Princípios de Cálculo, Modalidades de Operações de Destilação, Método de Lewis-Sorel, Método de McCabe-Thiele. Absorção e Stripping: Equipamentos, Elementos de Cálculo, Colunas de Prato, Cálculo Algébrico, Número de Placas Reais, Diâmetro e Altura. Introdução a Operações Unitárias relacionadas com tratamento de sólidos: análise granulométrica, transporte de sólidos, fragmentação e moagem, filtração.

Recomendação

Recomenda-se, fortemente, que o aluno se matricule nessa disciplina, somente, após ter concluído as disciplinas Funções de uma variável, Fenômenos Mecânicos, Fenômenos Térmicos e Operações Unitárias I.

Bibliografia Básica

McCABE, W.L.; SMITH, J.L.; HARRIOT, P. Unit Operations of Chemical Engineering. New York: McGraw Hill. 7a ed. 2005. 1140 p.

JESS, A.; WASSERSCHIEDL. Chemical Technology. Weinheim: Wiley VCH Verlag and Co. 2013. 850p.

GOMIDE, R. Operações Unitárias. São Paulo: Edição do Autor. 1998. v.4, 444 p.

Bibliografia Complementar

FELDER, R.M.; ROUSSEAU, R.W. Princípios Elementares dos Processos Químicos. Rio de

Janeiro. 3a ed. LTC. 2012. 604 p.

GOMIDE, R. Operações Unitárias: Operações com Sistemas Sólidos e Granulares. São Paulo: Edição do Autor. 1997. v.1, 450 p.

NHT3044-15 - Óptica (3-1-4)

Ementa

Óptica Geométrica: Conceitos Básicos da Natureza e Propagação da Luz. Reflexão e Espelhos. Refração. Dispersão. Lentes. Formação de Imagens. Olho/Visão. Instrumentos Ópticos (Lupa, Camera, Projetores, Microscópio, Telescópios, etc). Óptica Ondulatória: Ondas; Ondas Eletromagnéticas. n & k . Interferência e Interferômetros. Difração. Resolução Óptica. Princípios de Óptica de Fourier. Holografia. Polarização. Espalhamento de luz. Óptica Moderna: Princípios de Física Moderna. Interação da Luz com a Matéria. Dualidade Partícula-Onda: o Fóton. Emissão (espontânea e estimulada). Absorção-Reflexão-Transmissão. Fontes de Luz (LED/Laser). Detectores e Células Solares.

Recomendação

BCJ0203-15 Fenômenos Eletromagnéticos; BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis; BCN404-15 Geometria Analítica

Bibliografia Básica

- 1- HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: 4 óptica e física moderna. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC Ed, 2003. v. 4. 299 p.
- 2- SERWAY, Raymond A; JEWETT, John W. Princípios de física: vol. IV óptica e física moderna. 3 ed. Sao Paulo: Thomson, 2007. v. 4. 1256 p.
- 3- YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Sears e Zemansky física IV: óptica e física moderna. Adir Moyses Luiz. 10 ed. Sao Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004. v. 4. 426 p.

Bibliografia Complementar

- 4- BORN, Max; WOLF, Emil. Principles of optics: eletromagnetic theory of propagation, interference and diffraction of light. 7.th. New York: University Press Cambridge, 2005. 952 p.
 - 5- HECHT, Eugene. Optica. 2 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. 790 p.
 - 6- MACHADO, Kleber Daum. Teoria do eletromagnetismo. 3 ed. Ponta Grossa, PR: UEPG, 2007. v. I. 929 p.
 - 7- NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de física básica: óptica, relatividade, física quântica. Sao Paulo: E. Blucher, 1998. v. 4. 437 p.
 - 8- YOUNG, Matt. Óptica e Lasers. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998. 439 p.
-

ESZA016-17 - Optoeletrônica (3-1-4)

Ementa

Tópicos de eletromagnetismo: propagação e polarização da luz. Guias de onda. Teoria básica de semicondutores e Estrutura de bandas de energia. Fótons em Semicondutores. Fotodetectores: fotodiodos tipos PIN e Avalanche. Sensores para captação de Imagens (CCD's). Células Solares. Diodos Emissores de Luz (LED's). Lasers de Semicondutores. Modulação da luz: moduladores eletro-ópticos, acusto-ópticos e de eletro-absorção.

Amplificação Óptica. Circuitos integrados optoeletrônicos. Tópicos avançados em optoeletrônica.

Recomendação

Eletromagnetismo Aplicado

Bibliografia Básica

KASAP, S. O.; "Optoelectronics and photonics: principles and practices". New York: Prentice Hall, 2001.

GHATAK, K.; THYAGARAJAN, K.; "Optical electronics", New York: University Press Cambridge, 1999.

SALEH, B. E. A.; TEICH, M. C.; "Fundamentals of Photonics", Wiley, 2006.

Bibliografia Complementar

CHUANG, S. L.; "Physics of optoelectronic devices", Wiley Series in Pure and Applied Optics, 1995.

BHATTACHARYA, P.; "Semiconductor Optoelectronic Devices", Prentice Hall, 1996.

YARIV, A.; "Optical electronics in modern communications", Oxford Series in Electrical Engineering, 1997.

ROSENCHER, E.; VINTER, B.; "Optoelectronics", Cambridge University Press, 2002.

SMITH, W. J.; "Modern Optical Engineering", McGraw-Hill, 2008.

ESTG023-17 - Organização do Trabalho (2-0-3)

Ementa

Elementos da Estruturação Organizacional: centralização, coordenação, motivação, especialização, padronização. Evolução do processo de trabalho: produtividade; divisão do trabalho; trabalho em grupo. Principais modelos de organização do trabalho: taylorismo/fordismo, enriquecimento de cargos, modelo japonês, abordagem sócio-técnica.

Recomendação

Princípios de Administração

Bibliografia Básica

FLEURY, A.C.C.; VARGAS, Nilton. Organização do trabalho. São Paulo: Ed. Atlas, 1983.

CONTADOR, J. C. (coord.). Gestão de operações: a engenharia de produção a serviço da modernização da empresa. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

CHIAVENATO, I. Introdução a Teoria Geral da Administração. Editora Campus-Elsevier, 2004.

PINTO, G. A. A organização do trabalho no século XX: taylorismo, fordismo e toyotismo. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

CHIAVENATO, I. Introdução a Teoria Geral da Administração. Editora Campus-Elsevier, 2004.

Bibliografia Complementar

DEJOURS, C.; Psicodinâmica do trabalho. SP: Atlas, 1997.

CONTADOR, J. C. (coord.); Gestão de operações: a engenharia de produção a serviço da modernização da empresa. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

SLACK, Nigel et al. Administração da produção. São Paulo: Atlas, 2009. ISBN 9788522421718.

MARX, R. Trabalho em grupos e autonomia como instrumentos da competição: experiência profissional, casos brasileiros, metodologia da implantação. São Paulo: Atlas, 1998. ISBN 8522418268.

STONER, J. A.; FREEMAN, R. E. Administração. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1999.

ESZR021-16 - Oriente Médio nas Relações Internacionais (4-0-4)

Ementa

Organização política e social pré-colonial; herança colonial; nacionalismo árabe e pan-arabismo; islamismo; a questão palestina e as guerras Israel-países árabes; impacto da revolução iraniana; guerras do golfo; primavera árabe; extremismo religioso.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ALI, Tariq. Confronto de Fundamentalismos. Cruzadas, Jihads e Modernidade. Rio de Janeiro: Editora Record, 2005.

COCKBURN, Patrick. A origem do Estado Islâmico. São Paulo. Autonomia Literária, 2015.

HALLIDAY, Fred. The Middle East in International Relations. Power, Politics and Ideology. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

HOURANI, Albert. Uma História dos Povos Árabes. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

Bibliografia Complementar

COHN-SHERBOK, Dan; El-Alami, Dawoud. O conflito Israel-Palestina. São Paulo: Palíndromo, 2005.

FALK, Richard. Chaos and Counterrevolution: after the Arab Spring. Charlottesville: Just World Books, 2015.

FERABOLLI, Silvia. Relações Internacionais do Mundo Árabe. Curitiba: Editora Juruá, 2009.

FUSER, Igor. Petróleo e Poder. O envolvimento militar dos EUA no Golfo Pérsico (1945- 2003). São Paulo: Unesp, 2008.

KEDDIE, Nikki R. Modern Iran: Roots and Results of Revolution. Updated edition. New Heaven London: Yale University Press, 2006.

SAID, Edward. Orientalism. São Paulo: Companhia das Letras.

ESZS010-17 - Otimização em Projetos de Estruturas (4-0-4)

Ementa

Conceitos de otimização em engenharia (variáveis de projeto, função objetivo, restrições, etc). Solução de problemas de otimização usando cálculo diferencial. Método dos multiplicadores de Lagrange. Condições Kuhn-Tucker (KKT) de optimalidade. Métodos de programação matemática: algoritmo Simplex. Métodos computacionais para solução de problemas de otimização não lineares sem e com restrições: Lagrangeano aumentado. Programação Linear Sequencial. Introdução aos métodos probabilísticos: recozimento simulado, algoritmos genéticos. Aplicações à problemas de otimização de estruturas.

Recomendação

Bibliografia Básica

- HAFTKA, R.T., ZAFER, G. Elements of Structural Optimization. 3. ed. New York: Springer, 1991.
- SINGIRESU, S.R. Engineering Optimization: Theory and Practice. 3. ed. Hamilton: John-Wiley & Sons, 199.
- RAVINDRAN, A.; RAGSDELL, K.M.; REKLAITIS. Engineering Optimization: Methods and Applications. 2. ed. Hamilton: John-Wiley & Sons, 2006.

Bibliografia Complementar

- VENKATARAMAN, P. Applied optimization with MATLAB programming. Hamilton: John-Wiley & Sons, 2002.
- FOX, R. Optimization Methods for Engineering Design. Reading, PA: Addison-Wesley Publishing Co., 1973.
- LUENBERGER, D. Linear and nonlinear programming. 2. ed. Reading, PA: Addison-Wesley Publishing Co., 1984.
- VANDERPLAATS, G.N. Numerical Optimization Techniques for Engineering. 3. ed. Monterrey, CA: Vanderplaats Research and Development, 1999.
- BENDSOE, M.P.; SIGMUND, O. Topology Optimization. New York: Springer, 2004.
-

MCTA016-13 - Paradigmas de Programação (2-2-4)

Ementa

Visão comparativa entre os paradigmas de programação. Paradigma funcional. Paradigma concorrente.

Recomendação

Processamento da Informação, Programação Orientada a Objetos.

Bibliografia Básica

- MELO A. C.; SILVA F. S. C. Princípios de linguagem de programação. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2003.
- SEBESTA, R. W. Conceitos de linguagens de programação. 9ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011.
- HANKIN, C. An introduction to lambda-calculi for computer scientists. London,UK: King's College, 2004.

Bibliografia Complementar

- THOMPSON, S. Type theory and functional programming. Wokingham, UK: Addison-Wesley, 1991.
- PIERCE, B. Types and programming languages. Cambridge, USA: MIT Press, 2002.
- FLANAGAN, D.; MATSUMOTO, Y. A linguagem de programação Ruby. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2008.
- BIRD, R.; WADLER P. Introduction to functional programming. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1994.
- DYBVIG, K. The scheme programming language. 4ª edição. Cambridge, USA: MIT Press, 2009.
-

O'SULLIVAN, B.; STEWART, D.; GOERTZEN, J. Real world Haskell. Sebastopol, USA: O'Reilly, 2009.

BEN-ARI, M. Principles of concurrent and distributed programming. 2ª edição. Harlow, UK: Addison Wesley, 2006.

WILKINSON, B; ALLEN, M. Parallel programming. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1999.

DOETS, K.; VAN EIJCK, E. The Haskell road to logic, maths and programming. London, UK: King's College, 2004.

NHZ1037-15 - Parasitologia (3-0-3)

Ementa

Parasitoses humanas, vetores, epidemiologia, ciclos biológicos, diagnóstico, prevenção e tratamento.

Recomendação

Zoologia de Vertebrados I e II

Bibliografia Básica

BRUSCA, Richard C.; BRUSCA, Gary J.. Invertebrados. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 968 p.

BUSH, Albert O et al. Parasitism: the diversity and ecology of animal parasites. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. ix, 566 p.

ROBERS JR.; JANOVY. Outlines & highlights for foundations of parasitology. 6th ed.. [S.L.]: AIPI, 2007. 752 p.

RUPPERT, Edwards E.; FOX, Richard S.; BARNES, Robert D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. 1142 p.

Bibliografia Complementar

GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S.. Os insetos: um resumo de entomologia. 3 ed. São Paulo: Roca, 2007. 440 p.

HICKMAN JR., Cleveland; ROBERTS, Larry S.; LARSON, Allan. Principios integrados de zoologia. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 846 p.

MOORE, Janet. Uma introdução aos invertebrados. São Paulo: Santos, c2003. xv, 356 p.

MOURA, Alberto de Almeida et al. Técnicas de laboratório. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 511 p.

UJVARI, Stefan Cunha. A história da humanidade contada pelos vírus, bactérias, parasitas e outros microorganismos. São Paulo: Contexto, 2009. 202 p.

ESHPO26-14 - Participação, Movimentos Sociais e Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

Relações e conceitos sobre Estado e Sociedade Civil; Conflitos entre Estado e Sociedade civil – movimentos sociais; Mudança do perfil e dos modelos de atuação dos Movimentos Sociais; Crise do Sindicalismo; Emergência do terceiro setor; Democracia e participação política; Reforma do Estado; Mecanismos de participação da Sociedade Civil; Participação social e políticas públicas; Iniciativas de participação social.

Recomendação

Conflitos Sociais; Cidadania, Direitos e Desigualdades.

Bibliografia Básica

AVRITZER, Leonardo. Instituições participativas e desenho institucional: algumas considerações sobre a variação da participação no Brasil democrático. *Opinião Pública*, 2008, 14.1: 43-64.

CASTELLS, Manuel. O poder da identidade. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

GOHN, Maria da Glória Marcondes. Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais. Vozes, 2003.

Bibliografia Complementar

AVRITZER, Leonardo; NAVARRO, Zander; MARQUETTI, Adalmir. A inovação democrática no Brasil: o orçamento participativo. Cortez Editora, 2003.

ALEXANDER, Jeffrey C. Ação coletiva, cultura e sociedade civil: secularização, atualização, inversão, revisão e deslocamento do modelo clássico dos movimentos sociais. *Revista brasileira de ciências sociais*, 1998, 13.37: 5-31.

ALONSO, Angela. As teorias dos movimentos sociais: um balanço do debate. *Lua Nova*, 2009, 76.49-86.

CALDERÓN, Adolfo Ignacio; CHAIA, Vera. Gestão municipal: descentralização e participação popular. Cortez, 2002.

LUBAMBO, Cátia Wanderley, et al. Desenho institucional e participação política: experiências no Brasil contemporâneo. Vozes, 2005.

MAIA, Rousiley CM. Redes cívicas e internet: efeitos democráticos do associativismo. *Aurora. Revista de Arte, Mídia e Política*. ISSN 1982-6672, 2008, 2: 110-134.

MARQUETTI, Adalmir. Democracia participativa e redistribuição: análise de experiências de orçamento participativo. Xamã, 2008.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. Construindo o Estado republicano: democracia e reforma da gestão pública. FGV Editora, 2009.

RODRIGUES, Leôncio. Destino do sindicalismo. Edup, 1999.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social. São Paulo: Boitempo, 2007.

MCZC001-15 - Patologias do Sistema Nervoso Central (4-0-4)

Ementa

Compreensão de patologia do sistema nervoso central, suas origens e mecanismos, com ênfase em achados clínicos, diagnóstico diferencial, genética e tratamento: Anatomia e funcionalidade regional do sistema nervoso central a partir de imageamento e lesões; Processos celulares e fisiológicos associados à patologias; Síndromes neurológicas; Doenças degenerativas como Parkinson e Alzheimer; Distúrbios do sistema imunológico, como esclerose múltipla e paraneoplastia; Epilepsia; Gliomas; Introdução às bases biológicas de distúrbios psiquiátricos.

Recomendação

Bibliografia Básica

KUMAR, Vinay; ABBAS, Abul K.; FAUSTO, Nelson. Patologia - Bases patológicas das doenças. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

PINTO, L. C. Neurofisiologia Clínica: Princípios Básicos e Aplicações. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

LOPES, Antonio Carlos; AMATO NETO, Vicente (Ed.). Tratado de clínica médica. São Paulo: Roca, 2006.

Bibliografia Complementar

GUYTON, Arthur C; HALL, John E; HALL, John E. Fisiologia Humana e mecanismos das Doenças. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1998.

Haines, Duane E. Neurociência Fundamental: Para Aplicações Básicas e Clínicas. 3ª ed. Rio de Janeiro: Churchill Livingstone: Elsevier, c2006.

BERTOLLUCCI, P. H. F., et al. Guia de Neurologia. São Paulo: Manole, 2010. (Exemplares em SA: 1)

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-IV-TR: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SAMUELS, Martin A; SAMUELS, Martin A. Manual de neurologia: Diagnóstico e tratamento. 7. ed. Rio de Janeiro: Revinter, c2007.

GOODMAN, Steven R. Medical cell biology. 3. ed. Amsterdam, NET: Academic Press, c2008. .

LAWTON, M.; GRESS, D.; HIGASHIDA, R., editores. Controversies in Neurological Surgery: Neurovascular Diseases. NewYork: Thieme, 2006.

WAHLUND, L.; ERKINJUNTTI, T; GAUTHIER, S., editores. Vascular Cognitive Impairment in Clinical

Practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

DONAGHY, M., editor. Brain's Diseases of the Nervous System. Oxford: Oxford University Press, 2009.

WEINER, M. F.; LIPTON, A. M. Textbook of Alzheimer's Disease and Other Dementias. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2009.

ANDREOLI, Thomas E (Ed.) et al. Cecil essentials of medicine. 5. ed. Philadelphia, USA: W.B. Saunders, c2001.

HEIMER, Lennart; LENNART HEIMER ET AL. Anatomy of neuropsychiatry: the new anatomy of the basal forebrain and Its implications for Neuropsychiatric illness. Amsterdam, NET: Academic Press, 2008.

ESZT008-17 - Patrimônio Cultural e Paisagem (4-0-4)

Ementa

Evolução do conceito de cultura e patrimônio. A problemática da preservação do patrimônio, a partir da ampliação contemporânea deste conceito. Memória, identidade, preservação. Sistemas Internacionais. Patrimônio Mundial: Natural e Cultural; Material e Imaterial; Paisagem cultural. Monumento cultural e centros históricos. Principais instrumentos de

salvaguarda do patrimônio: inventário cultural, registro cultural e tombamento. Vertentes e problemas contemporâneos da preservação. Exemplos de reabilitação urbana e arquitetônica.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BENEVOLO, L. História da Cidade. São Paulo: Perspectiva, 2001.

KÜHL, B. M. Preservação do patrimônio arquitetônico industrialização. Atelier Editorial Cotia, 2009.

REVISTA do IPHAN: história e patrimônio. Brasília: Iphan, MinC, Coleção. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/baixaFcdAnexo.do?id=3239>>

Bibliografia Complementar

ARGAN, G. C. História da arte como história da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

MUNFORD, L. A cidade na História. Suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

RIBEIRO, Rafael Winter. Paisagem cultural e patrimônio. Rio de Janeiro: Iphan/Cepdoc, 2007. Disponível em <<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=3850>>

RICOEUR, P. Memória, a história e o esquecimento. Campinas: UNICAMP, 2008.

SANT'ANNA, M. G. de (Org.). Registro do Patrimônio Imaterial: dossiê final das atividades da Comissão e Grupo de Trabalho Patrimônio Imaterial. Brasília: Iphan, 2006. Disponível em <http://portal.iphan.gov.br/baixaFcdAnexo.do?id=3825>.

BHP0202-15 - Pensamento Crítico (4-0-4)

Ementa

Inferências e argumentos. Dedução e indução. Forma lógica, validade e correção. Falácias não formais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CARNIELLI, W. A.; EPSTEIN, R. L. Pensamento Crítico: o poder da lógica e da argumentação. São Paulo: Rideel, 2009.

VELASCO, P. D. N. Educando para a argumentação: contribuições do ensino da lógica. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

WALTON, D. N. Lógica informal: manual de argumentação crítica. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

Bibliografia Complementar

COPI, I. M. Introdução à lógica. São Paulo: Mestre Jou, 1978.

HAACK, S. Filosofia das lógicas. São Paulo: UNESP, 2002.

PRIEST, G. Logic: a very short introduction. Oxford; New York: Oxford University Press, 2000.

SCHOPENHAUER, A. A arte de ter razão: exposta em 38 estratégias. São Paulo: Martins

Fontes, 2005.

SMULLYAN, R. Alice no país dos enigmas: incríveis problemas lógicos no país das maravilhas. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2000.

TOULMIN, S. Os usos do argumento. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

WESTON, A. A construção do argumento. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

WILSON, J. Pensar com conceitos. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

ESHR023-14 - Pensamento crítico das Relações Internacionais (4-0-4)

Ementa

Apresentar e contextualizar as abordagens críticas contemporâneas que constituíram o campo das Relações Internacionais. Relações de poder; Conflito; Relações Internacionais. Economia política internacional. Marxismo. Teoria do sistema-mundo. Teorias da dependência. Construtivismo. Pós-modernismo. Feminismo. Pós-colonialismo. Debate teórico, metodológico, epistemológico contemporâneo.

Recomendação

Abordagens Tradicionais das Relações Internacionais

Bibliografia Básica

COX, Robert W. Approaches to World Order. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. ISBN 0-521-461146

HALLIDAY, Fred. Repensando as Relações Internacionais. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2007.

LIMA, Marcos Costa et al. Teóricos das relações internacionais. São Paulo: Hucitec-Facep, 2012.

WALLERSTEIN, Immanuel Maurice. World-Systems Analysis: an introduction. Duke University Press, 2004.

WENDT, Alexander. Social Theory of International Politics. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

Bibliografia Complementar

LENIN, Vladimir Ilitch. O Imperialismo: fase superior do capitalismo. São Paulo: Global, 1991.

LINKLATER, Andrew (Ed). International Relations: critical concepts in Political Science. New York: Routledge, 2000.

RODRIGUES, Thiago. Guerra e política nas Relações Internacionais. São Paulo: EDUC, 2011.

SANTOS, Theotonio (Coord). Os impasses da Globalização. Hegemonia e Contra-hegemonia (vol.1). São Paulo: Edições Loyola, 2003. ISBN 85-15-02802-6

TICKNER, Arlene B.; WAEVER, Ole. International Relations Scholarship around the World: worlding beyond the West. Oxon: Routledge, 2009.

VAN DER PIJL, Kees. The discipline of Western Supremacy: modes of foreign relations and political economy. London: Pluto Press, 2014.

NHZ2098-16 - Pensamento e Cinema (4-0-4)

Ementa

Pretende-se utilizar o cinema para pensar sobre questões estéticas, história do cinema, linguagem e crítica cinematográficas, bem como sobre conceitos filosóficos como: tempo, espaço, movimento, sensação, (ir)racionalidade, forma, memória, signos, virtual etc. e também sobre questões pedagógicas, educacionais e escolares, de interesse para a formação de professores.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BAZIN, A. O que é o cinema? São Paulo: Cosac Naify, 2014. 416 p.

BENJAMIN, W. A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica (trad. Francisco De Ambrosio Pinheiro). Porto Alegre: Editora Zouk, 2012. 128 p.

BERGSON, H. Evolução Criadora. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1979. 320p.

BERNARDET, J. C. O que é cinema? São Paulo: Brasiliense, 2006. 300 p.

DELEUZE, G. A imagem-tempo, cinema2. (trad. Eloisa de Araujo Ribeiro). São Paulo: Brasiliense, 1990. 338 p.

DELEUZE, G. A Imagem-movimento, cinema 1. (trad. Stella Senra). São Paulo: Brasiliense, 1985. 272 p.

RANCIÈRE, J. O espectador emancipado. São Paulo: Martins Fontes, 2012. 130 p.

XAVIER, I. (org.). A experiência do cinema: antologia. Rio de Janeiro: Embrafilmes, 1983. 475 p.

Bibliografia Complementar

ADORNO, T. W. Televisão, consciência e indústria cultural [1953]. In: Cohn, G. (org.). Comunicação e indústria cultural. São Paulo: Editora Nacional, 1975, p. 346-354.

AQUINO, J G.; RIBEIRO, C. R. (org.). A educação por vir: experiências com o cinema. São Paulo: Cortez, 2011. 320 p.

ALMEIDA, Jane de (org.), Alexander Kluge: o quinto ato. São Paulo: Cosac Naify. 2007. 120 p.

AUMONT, J. et alii. A Estética do Filme. São Paulo: Papirus, 2002. 312 p.

BERGSON, H. Matéria e Memória. Ensaio sobre a relação do corpo com o espírito. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 204 p.

BORDWELL, D; THOMPSON, K. A arte do cinema: uma introdução. Campinas: editora da UNICAMP; São Paulo: editora da USP, 2013. 768p.

BÜRCH, N. Práxis do cinema. São Paulo: Perspectiva, 1992.

COUTINHO, K. D.; FREITAS, A. A invenção das chacinas escolares. Porto Alegre: Educação & Realidade, v.39, n. 1, p. 303-323, jan./mar. 2014.

DELEUZE, G. Conversações 1972-1990. (trad. Peter Pál Pelbart). Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992. 240p.

DELEUZE, G. O Ato de Criação. Caderno MAIS!, Folha de S. Paulo, 27 de junho de 1999, p. A-2.

FERRO, M. Cinema e História. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FURHAMMAR, L., ISAKSSON, F. Cinema e Política. (trad. Julio César Montenegro). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976. 234p.

GARCIA, A. C. A fantástica fábrica de filmes: como Hollywood se tornou a capital mundial do cinema. Rio de Janeiro: SENAC, 2011. 388p.

GOMES, P. E. S. Zéro de Conduite. In: Jean Vigo. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984, p. 99-146.

KRACAUER, S. De Caligari a Hitler. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988. 407p. MARTIN, M. A linguagem cinematográfica. São Paulo: Brasiliense, 2013.

PARENTE, A. Narrativa e modernidade: os cinemas não-narrativos do pós-guerra. Campinas: Papirus, 2000.

RAMOS, J. M. O. Televisão, publicidade e cultura de massas. Petrópolis: Vozes, 1995.

ROCHA, G. Revolução do Cinema Novo. São Paulo: Cosacnaif, 2005. 568p.

TRUFFAUT, F. 1959: Os incompreendidos. In: O cinema segundo François Truffaut: textos reunidos por Anne Gillain. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990, p. 87– 108.

VASCONCELLOS, J. A pedagogia da imagem: Deleuze, Godard – ou como produzir um pensamento do cinema. Educação & realidade, v. 33, n. 1, p. 155-167, jan./jun. 2008. [Dossiê cinema e educação].

VIRILIO, P. Guerra e Cinema. São Paulo: Scritta, 1993. 191p.

XAVIER, I. O discurso cinematográfico: a opacidade e a transparência. São Paulo: Record: Paz e Terra, 2015. 212p.

BHO0002-15 - Pensamento Econômico (3-0-4)

Ementa

Economia como ciência da produção e da distribuição e/ou como ciência da alocação de recursos escassos? Primeiras reflexões sobre o problema econômico: da antiguidade aos mercantilistas. Smith, a economia clássica, e o surgimento do liberalismo. Críticas ao capitalismo: os primeiros socialistas, Marx e seus seguidores. As visões centradas nas virtudes do mercado: da revolução marginalista até hoje. Keynes e a crítica aos mercados autorregulados. A Cepal e a reflexão latino-americana sobre o desenvolvimento.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CANTERBURY, E.R. Breve História do Pensamento Econômico. Lisboa: Instituto Piaget, 2003.

FUSFELD, D. A Era do Economista. SP: Saraiva, 2001.

HUNT, E.K. ; SHERMAN, H.J. História do pensamento econômico. Petrópolis: Vozes, 26ª Ed., 2013.

Bibliografia Complementar

BIELSCHOWSKY, R. Cinquenta anos de pensamento na CEPAL. Rio de Janeiro: Record, 2000 (dois volumes).

CARNEIRO, R. (org.). Os Clássicos da Economia. SP: Ática, 2002 (dois volumes).

GALBRAITH, J.K. O Pensamento Econômico em Perspectiva: uma história crítica. SP: Pioneira, 1989.

HEILBRONER, R.L. História do pensamento econômico. SP: Nova Cultural, 1996.

HEILBRONER, R.; MILBERG, W. A Construção da Sociedade Econômica. Porto Alegre: Bookman (trad. da 12ª Ed.), 2008.

RONCAGLIA, Alessandro. A Wealth of Ideas. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2006.

SCHUMPETER, J. Dez Grandes Economistas. RJ: Civilização Brasileira, 1958.

SZMERECSENYI, T; COELHO, F. (orgs.). Ensaios de história do pensamento econômico no Brasil contemporâneo. SP: Atlas, 2007.

NHZ2051-11 - Pensamento Hegeliano e seus Desdobramentos Contemporâneos (4-0-4)

Ementa

A disciplina apresentará as bases gerais do pensamento hegeliano, aprofundando-se em pontos específicos da obra do autor. Serão estudados principalmente textos do próprio Hegel, bem como apontados os caminhos que alguns de seus mais ilustres leitores seguiram, como continuadores do seu pensamento nos séculos XX e XXI.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. Ciência de la Logica, tomos I e II, Buenos Aires: Ediciones Solar, 1993. (2 tomos).

_____, Georg Wilhelm Friedrich. Enciclopédia das Ciências Filosóficas em compêndio (1830): a ciência da lógica. São Paulo: Loyola, 1995. 2 v.

_____, Georg Wilhem Friedrich. Diferencia entre el sistema de filosofia de Fichte y el de Schelling, Madrid: Alianza Editorial, 1989.

_____, Georg Wilhem Friedrich; TOLLER Oliver (Org). Fé e saber. São Paulo: Hedra, 2007. 179 p.

_____, Georg Wilhem Friedrich. Fenomenologia do Espírito. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 549 p. (Pensamento Humano).

_____, Georg Wilhem Friedrich. Filosofia do Direito, São Paulo: Loyola, 2010.

Bibliografia Complementar

ADORNO, T. W. Tres estudios sobre Hegel. Madrid: Taurus Ediciones, 1991.

ARANTES, P. E. Hegel: a ordem do tempo, São Paulo: Ed. Hucitec, 2000.

ARANTES, P. E. Ressentimento da Dialética, São Paulo: Paz e Terra, 1996.

BECKENKAMP, Joãozinho. Entre Kant e Hegel, Porto Alegre, Edipucrs, 2004.

BONACCINI, Juan Adolfo, Kant e o problema da coisa em si no idealismo alemão. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

FERREIRA, Manuel J. Carmo. Hegel e a justificação da filosofia. Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 1992.

GIL, Fernando (org.) Recepção da crítica da razão pura. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1992.

DI GIOVANNI, G.; HARRIS, H. S. *Between Kant and Hegel*, Indianapolis/Cambridge: Hackett, 2000.

FORSTER, M. *Hegel's idea of a phenomenology of spirit*, Chicago: University of Chicago Press, 1998.

HARTMANN, Nicolai, *A filosofia do idealismo alemão*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1983.

HEGEL, G. *A razão na história: uma introdução geral à filosofia da história*. 2.ed. São Paulo: Centauro, 2001.

HYPPOLITE, J. *Gênese e estrutura da Fenomenologia do Espírito*. São Paulo: Discurso, 2003.

HOSLE, V. *O sistema de Hegel*, São Paulo: Loyola, 2008.

LEBRUN, G. *A filosofia e sua história*. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

LEBRUN, G. *A paciência do conceito*. São Paulo: UNESP, 2006.

PINKARD, Terry. *German Philosophy , 1760-1860 (the legacy of idealism)*. Cambridge: Cambridge U. P., 2004.

PINKARD, Terry. *Hegel's Phenomenology. The sociality of reason*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

PIPPIN, R. *Hegel's Idealism: the satisfaction of self-consciousness*, Cambridge: Cambridge U. P., 1989.

PIPPIN, R. *Hegel's practical philosophy (rational agency as ethical life)*. Cambridge: Cambridge U. P., 2008.

SANTOS, J. H. *O Trabalho do negativo. Ensaio sobre a Fenomenologia do Espírito*. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

TAYLOR, Charles. *Hegel*, New York: Cambridge U. P., 1977.

NH2052-11 - Pensamento Kantiano e seus Desdobramentos Contemporâneos (4-0-4)

Ementa

O objetivo do curso é aprofundar alguns temas do pensamento kantiano tendo em vista a sua ressonância na posteridade, sobretudo nas últimas décadas. Nesse panorama, duas questões teriam primazia: a possível atualidade da filosofiamoral e política kantiana, defendida por autores como Rawls e Habermas, e a questão do caráter metafísico e ou pós-metafísico e desse pensamento kantiano atualizado, questão que adquiriu destaque em diversos debates contemporâneos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

HABERMAS, J. *Pensamento pós-metafísico*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2002.

HEIDEGGER, M. *Os conceitos fundamentais da metafísica*. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

KANT, I. *Os progressos da metafísica*. Lisboa: Edições 70, 1985.

LEBRUN, G. *Kant e o fim da metafísica*. São Paulo: Martins, 2002.

RAWLS, J. História da filosofia moral. São Paulo: Martins, 2005.

Bibliografia Complementar

ARENDT, H. Lições sobre a filosofia política de Kant. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994.

CAYGILL, H. Dicionário Kant. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

HABERMAS, J. Consciência moral e agir comunicativo. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.

HABERMAS, J. Entre naturalismo e religião. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2007.

HEIDEGGER, M. Kant y el problema de la metafísica. México: Fondo de Cultura, 1996.

HÖFFE, O. Immanuel Kant. São Paulo: Martins, 2005.

KANT, I. Crítica da razão pura. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1991.

KANT, I. Fundamentação da metafísica dos costumes. São Paulo: Barcarolla, 2010.

RAWLS, J. Liberalismo político. São Paulo: Ática, 2000.

RAWLS, J. Uma teoria da justiça. São Paulo: Martins, 2008.

TERRA, R. Passagens. Estudos sobre a filosofia de Kant. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.

WOOD, A. Kant e introdução. São Paulo: Artmed, 2008

ESZP006-13 - Pensamento Latino-Americano e Políticas de CT&I (4-0-4)

Ementa

A abordagem cepalina. A abordagem neo-schumpeteriana. O papel das empresas multinacionais. O ambiente institucional e as estratégias de desenvolvimento dos países da América Latina. Especificidades e limitações das atividades de pesquisas científicas e tecnológicas na América Latina.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FAJNZYLBBER, F. Industrialización en América Latina: de la “Caja Negra” al “Casillero Vacio”. Cuadernos de la CEPAL, 1989, n. 60, Santiago do Chile.

FURTADO, C. Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico. Companhia Editora Nacional. São Paulo, 1979.

HERRERA, A. Ciencia y Política en América Latina, Siglo XXI, México, 1971.

TAVARES, M. C. Da substituição de Importações ao Capitalismo Financeiro, ensaios sobre a Economia Brasileira, Zahar, Rio de Janeiro, 1981.

VESSURI, H. O inventamos o erramos. La ciência como Idea-fuerza em América Latina. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2007.

Bibliografia Complementar

DOSI, G. & CASTALDIL, C., Padrões Locais e Divergentes de Aprendizagem Tecnológica em Mercados (Parcialmente) Globalizados – Haverá algo de novo? In: Castro, A. C. (org.), Desenvolvimento em Debate: novos rumos no mundo. Mauad: BNDES, Rio de Janeiro, 2002, Vol 1: A Nova Agenda Mundial – Revolução Tecnológica e Integração Global, pp. 75-102.

FAJNZYLBBER, F. Oligopólios, empresas transnacionais y estilos de desarrollo. In: R. French-

Davis (org.) Intercambio y Desarrollo, El Trimestre Económico, Fondo de Cultura Económico, Serie Lectures n 38, Vol. 2, Fondo de Cultura Economica, 1981, pp. 162- 192.

LALL, S. Globalização e Desenvolvimento – Perspectivas para as Nações Emergentes. In: Castro, A. C. (org.), Desenvolvimento em Debate: novos rumos no mundo. Mauad: BNDES, Rio de Janeiro, 2002, vol 1: A Nova Agenda Mundial – Revolução Tecnológica e Integração Global, pp. 105-115.

SÁBATO, J. & BOTANA, N. La ciencia y la tecnologia en el desarrollo de América Latina.

Herrera (ed.) América Latina: Ciência y tecnologia en el desarrollo de la sociedad. Colección Tiempo Latinoamericano. Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1970.

SAGASTI, F. La política científica y tecnológica en América Latina: Un estudio del enfoque de sistemas, México, El Colegio de México, Serie Jornadas N° 101, 1983.

NH2053-11 - Pensamento Marxista e seus Desdobramentos Contemporâneos (4-0-4)

Ementa

A disciplina apresentará as bases gerais do pensamento marxista, especialmente no tocante ao seu aspecto filosófico, aprofundando-se em pontos específicos. Serão estudados principalmente textos do próprio Marx, bem como apontados os caminhos que a filosofia marxista tomou com os continuadores do seu pensamento nos séculos XX e XXI.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ANDERSON, P. Considerações sobre o marxismo ocidental. São Paulo: Boitempo, 2004. 115

HOBBSBAWM, E. História do Marxismo. Rio de Janeiro: Paz e Terra: 1986.

LUKÁCS, G. História e consciência de classe. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

MARX, K. O Capital. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

MARX, K.; ENGELS, F. A ideologia alemã. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

Bibliografia Complementar

ADORNO, T./HORKHEIMER, M. Dialética do esclarecimento. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

ALTHUSSER, L. Aparelhos ideológicos de estado. 11ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 2010.

GIANNOTTI. Origens da dialética do trabalho. São Paulo: Difusão Européia, 1965.

GRAMSCI, A. Escritos políticos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004. 2 vols.

HABERMAS, J. Técnica e ciência como ideologia. Lisboa: Edições 70, 2007.

KORSCH, K. Marxismo e filosofia. Rio de Janeiro: UFRJ, 2008.

LENIN, V. Obras escolhidas em três volumes. São Paulo: Alfa-Ômega, 1986. 3 vols.

LÖWY, M. A teoria da revolução do jovem Marx. Petrópolis: Vozes, 2002.

LUXEMBURGO, R. Reforma ou revolução? São Paulo: Expressão Popular, 2005.

MARCUSE, H. A ideologia da sociedade industrial. O homem unidimensional. 5ª.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1979.

MERLEAU-PONTY, M. As aventuras da dialética. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2006.

QUARTIM DE MORAES, J. (org.). História do marxismo no Brasil. Campinas: UNICAMP, 2007. 6 vols.

SARTRE, J- P. Crítica da razão dialética. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

NH2054-11 - Pensamento Nietzscheano e seus Desdobramentos Contemporâneos (4-0-4)

Ementa

A disciplina apresentará as bases gerais do pensamento nietzscheano, aprofundando-se em pontos específicos da obra do autor. Serão estudados principalmente textos do próprio Nietzsche, bem como apontados os caminhos que alguns de seus mais ilustres inspirados seguiram como continuadores do seu pensamento nos séculos XX e XXI.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DELEUZE, Gilles. Nietzsche e a filosofia. 2 ed. Porto: Rés-Editora, 2001. 294 p.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. 23 ed. Rio de Janeiro: Graal, 1979. 295 p.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. Assim falava Zaratustra. São Paulo: Hemus, 2002. 262 p.

_____, Friedrich Wilhelm. Aurora: reflexiones sobre los prejuicios morales. Barcelona, ES: Debols!LLO, 2009. 366 p.

_____, Friedrich Wilhelm. Crepúsculo dos ídolos: ou como se filosofa com o martelo. São Paulo: Cia. das Letras, 2006. 154 p. (Coleção das obras de Nietzsche).

Bibliografia Complementar

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. O que é filosofia? 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2010. 271 p.

FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir: nascimento da prisão. 37ª ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 291 p.

GIACOIA JUNIOR, Oswaldo. Nietzsche como psicólogo. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2002. 152 p.

HEIDEGGER, Martin. Nietzsche. Rio de Janeiro: Forense universitária, 2010. 2 v.

_____, Martin. Nietzsche: Metafísica e Niilismo. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2000.

MACHADO, Roberto. Nietzsche e a verdade. 2 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 110 p.

MARQUES, António. A filosofia perspectivista de Nietzsche. São Paulo: Discurso/Unijuí, 2003. 205 p. (Sendas e veredas).

MARTON, S. Nietzsche: o filósofo da suspeita. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2010. 126 p.

MÜLLER-LAUTER, W. A doutrina da vontade de poder em Nietzsche. São Paulo: Annablume, 1997.

MOURA, C. Nietzsche: civilização e cultura. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. A gaia ciência. São Paulo: Cia. das Letras, 2001. 362 p.

_____, Friedrich Wilhelm. Além do bem e do mal. São Paulo: Cia. das Letras, 1992.

_____, Friedrich Wilhelm. Genealogia da moral: uma polêmica. São Paulo: Cia. das Letras, 2009. 206 p.

NUNES, B. O Nietzsche de Heidegger. Rio de Janeiro: Pazulin, 2000.

VATTIMO, Gianni. Diálogo com Nietzsche. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 372 p. (Biblioteca do pensamento moderno).

MCZB026-13 - Percolação (4-0-4)

Ementa

Percolação de Bernoulli. Transição de fase. Desigualdade de correlação; fórmula de russo. Fase subcrítica: unicidade, mixing exponencial e aglomerados finitos. Fase supercrítica: unicidade do aglomerado infinito. Percolação de primeira passagem.

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística, Análise Real I

Bibliografia Básica

FONTES, L. R. G. Notas em percolação. Rio de Janeiro: IMPA, 1996. (Monografias em Matemática, 54)

GRIMMETT, G. R. Percolation. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 1999.

GRIMMETT, G. Probability on Graphs: Random Processes on Graphs and Lattices. 1st ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

Bibliografia Complementar

BOLLOBÁS, B.; RIORDAN, O. Percolation. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

BREMAUD, P. Markov Chains: Gibbs Fields, Monte Carlo Simulation, and Queues. New York: Springer-Verlag, 1999.

MEESTER, R.; ROY, R. Continuum Percolation. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

SAHIMI, M. Applications of Percolation Theory. Boca Raton: CRC Press, 1994.

STAUFFER, D.; AHARONY, A. Introduction to Percolation Theory. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press, 1994.

ESZP030-13 - Perspectiva de Análise do Estado e das Políticas Públicas (4-0-4)

Ementa

Introdução ao estudo do Estado, Governo e Políticas públicas. Marxismo. Pluralismo. Teoria das Elites. Neoinstitucionalismo. Teoria da Escolha Racional.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DAHL, R. Who governs? Democracy and power in an American city. New Haven: Yale University Press, 1961, capítulo 19: “Sobre a espécie Homo Politicus”.

MARQUES, E. “Notas críticas à literatura sobre Estado, políticas estatais e atores políticos” In: BIB – Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais, nº. 43, 1997.

MARX, K. & ENGELS, F. Manifesto do partido comunista. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.

MELO, M. A. “Estado, Governo e Políticas Públicas”. In: MICELI, S. (Org.). O Que Ler na Ciência Social Brasileira (1970-1995). Ciência Política, Vol.III. São Paulo, Ed. Sumaré, Brasília, ANPOCS & CAPES, 2000.

MILLS, C. A elite do poder. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1968, capítulos 1 e 12.

OLSON, M. A lógica da ação coletiva. São Paulo: Edusp, 1999.

STEINMO, S.; THELEN, K. e LONGSTRENT, F. Structuring Politics: historical institutionalism in comparative analysis. Cambridge: Cambridge University Press, Cap. 1. 1992.

Bibliografia Complementar

DAHL, R. Um prefácio à teoria democrática. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., Cap. 1 e 5. 1989

DINIZ, E. e BOSCHI, R. Estado e sociedade no Brasil: uma revisão crítica. BIB – Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais,1. O que se deve ler em ciências sociais no Brasil. São Paulo: Cortez/ANPOCS, 1986.

EVANS, P. “O Estado como Problema e Solução” – Revista Lua Nova Nº 28/29, 1993.

LOWI, T. O Estado e a ciência política ou como nos convertemos naquilo que estudamos. BIB– Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais,38. São Paulo: ANPOCS, Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994, p. 3-14.

POULANTZAS, N. & MILIBAND, R. Debate sobre o estado capitalista. Porto: Afrontamento, 1975.

PRZEWOSKI, A. Estado e economia no capitalismo. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1996.

SKOCPOL, T. "Bringing the state back in: strategies of analysis in current research". In: Evans, P.; Ruessmeyer, D. e Skocpol, T. (org.). Bringing the state back in. Cambridge: Cambridge University Press. 1985.

ESZP040-14 - Perspectivas Analíticas Sobre a Burocracia (4-0-4)

Ementa

O surgimento do Estado: capacidade estatal e desenho das instituições; Capacidade estatal, concursos e carreiras burocráticas; Burocracia, ministros e secretários-executivos; Burocracia, gerenciamento e cargos de confiança; Estratégia legislativa e controle da burocracia; Burocratas como propositores de políticas públicas; Disputas jurisdicionais entre agências burocráticas; Incentivos financeiros, metas e o trabalho burocrático; Limites cognitivos, “policy learning” e o trabalho burocrático.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BOURDIEU, Pierre. Sobre o Estado. São Paulo, Companhia das Letras, 2014.

FUKUYAMA, Francis. As origens da ordem política: dos tempos pré-humanos até a Revolução

Francesa. São Paulo, Ed. Rocco, 2013.

SOARES, Luiz Eduardo. Meu casaco de general: quinhentos dias no front da Segurança Pública do Rio de Janeiro. São Paulo, Cia. das Letras, 2000.

Bibliografia Complementar

ASSIS, Luís Otávio M. & NETO, Mário Teixeira Reis. “Remuneração variável no setor público: investigação das causas do fracasso e implicações para o Estado brasileiro”, Revista Eletrônica de Gestão Organizacional (Gestão.org), v. 9, n. 3, 2011, p. 585-614.

BUCCI, Eugênio. Em Brasília, 19 horas. Rio de Janeiro, Ed. Record, 2009.

CARVALHO, Eneuton Dornellas Pessoa. “Salários e política de vencimentos no poder Executivo federal na primeira década de 2000”, in Cardoso Jr., José Celso. (org). Burocracia e Ocupação no Setor Público Brasileiro. Brasília, IPEA, 2011, p. 133-178.

GAETANI, Francisco. “Com quem governar? Dilemas da montagem de equipe no Executivo Federal”, in Balanço da Reforma do Estado no Brasil: a nova gestão pública. Brasília, Ministério do Planejamento, 2002, p. 263-287.

PRAÇA, Sérgio; FREITAS, Andréa & HOEPERS, Bruno. “A rotatividade dos servidores de confiança no governo federal brasileiro, 2010-2011”, Novos Estudos Cebrap, v. 94, Novembro de 2012, p. 91-107.

WRIGHT, Lawrence. O vulto das torres: a Al-Qaeda e o caminho até 11/9. São Paulo, Companhia das Letras, 2007.

NHZ2055-11 - Perspectivas Críticas da Filosofia Contemporânea (4-0-4)

Ementa

Propõe-se o estudo de aspectos da obra filosófica de autores contemporâneos, sobretudo do século XXI, que procuram construir suas proposições intencionalmente críticas às e destoantes das principais correntes tradicionais da filosofia neste período.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

APPIAH, K. A. Introdução à filosofia contemporânea. Petrópolis: Vozes, 2006.

COMTE-SPONVILLE, A. Apresentação da filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

LIPOVETSKY, G. A felicidade paradoxal. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

ONFRAY, M. Tratado de ateologia. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Bibliografia Complementar

AMARAL, H. S. Os cães filósofos: história da Filosofia de Resistência. São Paulo: Annablume, 2006.

CHARLES, S. Comte-Sponville, Conche, ferry, Lipovetsky, Onfray, Rosset. É possível viver o que eles pensam? São Paulo: Barcarolla, 2006.

CONCHE, M. O sentido da filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

ONFRAY, M. Contra-história da filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 6 v.

ROSSET, C. O real e seu duplo. Rio de Janeiro: José Olympio, 2008.

MCTC007-15 - Pesquisa e Comunicação Científica (2-0-2)

Ementa

História e filosofia da pesquisa científica; principais métodos da pesquisa moderna; meios de comunicação e sociedades científicas; formas de comunicação científica; exercícios para adequação em escrita e oratória científica; edição e preparação de ilustrações em artigos e slides.

Recomendação

Bases Epistemológicas da Ciência Moderna

Bibliografia Básica

TOMASI, CAROLINA e MEDEIROS, JOÃO BOSCO. Comunicação científica: Normas Técnicas para Redação

Científica. São Paulo: Atlas, 2008.

VOLPATO, GILSON. BASES TEÓRICAS PARA REDAÇÃO CIENTÍFICA. Editora Cultura Acadêmica e Editora Scripta, 1ª edição, 2007.

CHALMERS AF. O QUE É CIÊNCIA AFINAL? Editora Brasiliense. 1993, 1997, 2008.

Bibliografia Complementar

Abrahamson, Paulo Alexandre. Redação Científica. Ed. Guanabara Koogan, 2004.

VOLPATO, GILSON. Ciência: da filosofia à publicação. Editora Cultura Acadêmica, 6ª edição, 2013.

VOLPATO, GILSON . Método Lógico para a redação científica. Editora Best Writing, 1ª edição, 2011.

MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica - A Prática de Fichamentos , Resumos , Resenhas. Editora Atlas, 11ª Edição, 2009.

MOTTA, Valter T. Redação de Artigos Científicos Biomédicos. Editora Educ, 1ª edição, 2006.

NHZ2056-11 - Pesquisa em Filosofia (4-0-4)

Ementa

Aborda-se criticamente aspectos teóricos e práticos da pesquisa em produção filosófica de características acadêmicas. Envolve a elaboração de projetos, aspectos formais e conceituais da elaboração e apresentação do texto.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ECO, Umberto. Como fazer uma tese. 22.ed. São Paulo: Perspectiva, 2009. 174 p. (Estudos 85).

FOLSCHIED, Dominique; WUNENBURGER, Jean-Jacques. Metodologia filosófica. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 394 p. (Ferramentas).

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 25.ed. São Paulo, Cortez,

Bibliografia Complementar

APPOLINÁRIO, Fabio. Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa. 2 ed. São Paulo: Thomson, 2012. 226 p

MAYOR, Federico; FORTI, Augusto. Ciência e poder. Campinas: Papirus, 1998. 144 p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Como ler um texto de filosofia. 3 ed. São Paulo: Paulus, 2010. 72 p.

ESTG013-17 - Pesquisa Operacional (4-2-9)

Ementa

Programação matemática, modelagem matemática; programação linear: teoremas, formulação e visualização gráfica, dualidade, método simplex, problemas clássicos (mochila e nutricionista); problemas de pesquisa operacional aplicados à Engenharia de Gestão: planejamento e controle da produção (PCP), transportes, escala de funcionários, escolha de projeto; programação por metas.

Recomendação

Estatística Aplicada a Sistemas de Gestão

Bibliografia Básica

ARENALES, M. et al.; Pesquisa operacional. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. ISBN: 8535214542.

COLIN, E. C.; Pesquisa operacional: 170 aplicações em estratégia, finanças, logística e produção. Rio de Janeiro: LTC, 2007. ISBN: 8521615590.

TAHA, H. A.; Pesquisa operacional. São Paulo: Prentice Hall, 2008. ISBN: 9788576051503.

Bibliografia Complementar

HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J.; Introdução à pesquisa operacional. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. ISBN: 8586804681.

LACHTERMACHER, G. Pesquisa operacional na tomada de decisões. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 9788576050933.

RAGSDALE, C. T. Modelagem e análise de decisão. Edição revisada. São Paulo: CENGAGE Learning, 2009. ISBN 9788522106851.

MACULAN, N.; FAMPA, M. H. C. Otimização linear. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2006.

DORNIER, P. P. et al. Logística e operações globais: texto e casos. São Paulo: Atlas, 2009.

ESZG006-17 - Pesquisa Operacional Aplicada (4-0-5)

Ementa

Programação inteira, dinâmica determinística e estocástica; programação não-linear; teoria dos jogos e métodos heurísticos; aplicação das técnicas de pesquisa operacional na modelagem, simulação e solução de problemas típicos da área de Engenharia de Produção e

Gestão.

Recomendação

Pesquisa Operacional

Bibliografia Básica

ARENALES, M. et al.; Pesquisa Operacional. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. ISBN: 8535214542.

COLIN, E. C.; Pesquisa Operacional: 170 aplicações em estratégia, finanças, logística e produção. Rio de Janeiro: LTC, 2007. ISBN: 8521615590.

TAHA, H. A.; Pesquisa Operacional. São Paulo: Prentice Hall, 2008. ISBN: 9788576051503.

Bibliografia Complementar

HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G.J.; Introdução à Pesquisa Operacional. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. ISBN: 8586804681.

LACHTERMACHER, G. Pesquisa operacional na tomada de decisões. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 9788576050933.

RAGSDALE, C. T. Modelagem e Análise de Decisão. Edição revisada. São Paulo: CENGAGE Learning, 2009. ISBN 9788522106851.

MACULAN, N.; FAMPA, M. H. C. Otimização linear. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2006.

DORNIER, P. P. et al. Logística e operações globais: texto e casos. São Paulo: Atlas, 2009.

ESZE064-17 - Petrofísica (4-0-4)

Ementa

Introdução à caracterização de reservatórios: definições; fontes de informações e integração de dados. Introdução a Petrofísica: definições; utilização. Porosidade e saturação de fluidos: definições; fatores que influenciam a porosidade; medição de porosidade e saturação de fluidos. Efeitos mecânicos sobre a rocha: tensões sobre rocha e fluidos; compressibilidade; medição de compressibilidade de formação; permeabilidade absoluta: definições; experimento de Darcy; fluxo linear; fluxo radial; combinação de camadas de permeabilidade em série e em paralelo; fatores que influenciam a permeabilidade absoluta; efeito Klinkenberg e fluxo não darciano; permeabilidade absoluta; propriedades elétricas: definições; lei de Archie; medição de parâmetros elétricos. Capilaridade: definições; molhabilidade; Ascensão capilar; embebição e drenagem; curvas de pressão capilar; função J de Leverett; medição de pressão capilar. Permeabilidade efetiva e relativa: definições; curvas de permeabilidade relativa; fatores que influenciam a permeabilidade efetiva e relativa; teoria de Buckley & Leverett; curvas de fluxo fracionário; fluxo em regime permanente x regime transiente; medição de permeabilidade efetiva e relativa.

Recomendação

Materiais e suas Propriedades; Reologia I.

Bibliografia Básica

TIAB, D., DONALDSON, E. C., Petrophysics: Theory and Practice of Measuring Reservoir Rock and Fluid Transport Properties; Elsevier, 2004.

SCHON, J., H., Physical Properties of Rocks, Volume 18: Fundamentals and Principles of Petrophysics (Handbook of Geophysical Exploration: Seismic Exploration); Pergamon, 1996.

GOTZINGER, J., PRESS, F., SIVER, R. JORDAN T., Para Entender a Terra; Bookman, 2006.

Bibliografia Complementar

MOORE, C. H., Carbonate Reservoir Characterization: Porosity Evolution and Diagenesis in a Sequence stratigraphic framework , Elsevier, 2001.

CARVALHO, R. S., ROSA, A.J., Engenharia de Reservatórios de Petróleo, Interciência, 2006.
LEVITT, M. H., Spin Dynamics: Basics of Nuclear Magnetic Resonance, John Wiley and Sons Ltd, 2008.

ELLIS, D., V., SINGER, J., M., Well Logging for Earth Scientists, Springer London, 2007.

COATES, G., R., XIAO, L.; PRAMMER, M., G., NMR Logging Principles and Applications; Halliburton Energy Services, 1999.

ESZS031-17 - Placas e Cascas (4-0-4)

Ementa

Derivação das equações fundamentais de equilíbrio de placas e cascas cilíndricas, cônicas e esféricas. Carregamentos e condições de contorno. Soluções analíticas clássicas. Métodos aproximados e numéricos. Instabilidade. Aplicações envolvendo modelagem, formulação e solução numérica de problemas utilizando o computador.

Recomendação

Mecânica dos Sólidos I

Bibliografia Básica

UGURAL, A. Stresses in Plates and Shells. 2. ed. New York: McGraw-Hill, , 1998.

TIMOSHENKO, S. P. & Woinowsky-Krieger, S., Theory of Plates and Shells. 2Nd Ed., New York: McGraw-Hill, 1987.

SZILARD, R. Theories and Applications of Plate Analysis: Classical Numerical and Engineering Methods. New York: John-Wiley & Sons, 2004.

Bibliografia Complementar

REDDY, J. N.. Theory and Analysis of Elastic Plates and Shells. 2. ed. Raton, FL: CRC Press, 2006.

UGURAL, A. Stresses in Beams, Plates, and Shells: Computational Mechanics and Applied Analysis, 3. ed., Raton, FL: CRC Press, 2009.

SAVASSI, W.; MARTNELLI, D. A. O.; MONTANARI, I. Placas Elásticas. São Carlos, SP: EESC-USP. 2003.

TIMOSHENKO, S. P.; GOODIER, J. N. Theory of Elasticity. 3. ed. New York: McGraw Hill, 1970.

ESZE080-17 - Planejamento da Operação de Sistemas Hidrotérmicos de Potência (0-2-4)

Ementa

Ênfase em aplicações e utilizará extensivamente o software de apoio à decisão para o planejamento e a programação da operação de sistemas hidrotérmicos de Potência. Serão abordados conceitos de planejamento de sistemas hidrotérmicos de potência de longo, médio e curto prazo. Formulação matemática envolvida. Aplicação com usinas reais do

sistema brasileiro.

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência.

Bibliografia Básica

Souza, Reinaldo C.; Maracato, A. L. M.; Oliveira, F. L. C.; Ferreira, P. C.; Dias, B. H.; Ramos, T. P.; Brandi, R. B. da S.. Planejamento da Operação de Sistemas Hidrotérmicos no Brasil: Geração de Cenários e Otimização. 1. ed. Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2014. v. 1. 248p .

Tolmasquim, M. T; Novo Modelo do Setor Elétrico Brasileiro. Editora Synergia, ed. Rio de Janeiro, 2011. v. 1. 290 p.

Silva, E. L. Formação de Preço em Mercados de Energia Elétrica. Editora Sagra Luzzatto, 2001.

Bibliografia Complementar

Roger A. Hinrichs e Merlin Kleinbach. Energia e meio ambiente, Ed. Thomson, São Paulo, 3a. Edição, 2003. Atlas da Energia Elétrica do Brasil, ANEEL – Agência Nacional de Energia elétrica, 3a. Edição, 2009.

Grimoni J. A. B, Galvão L. C. R e Udaeta M. E. M. Iniciação a Conceitos de Sistemas Energéticos para o Desenvolvimento Limpo. Edusp, 2004.

Pinguelli Rosa. A questão energética mundial e o potencial dos trópicos. O futuro da civilização dos trópicos, Ed. EdUnB, Brasília, 1990.

ESZIO22-17 - Planejamento de Redes de Informação (2-2-4)

Ementa

Histórico de redes de comunicação; Conceitos básicos, protocolos e padrões e topologias; Estudo de caso de projeto de uma rede WAN: aquisição de dados, definição de serviços e previsão de demanda, dimensionamento da rede; Modelos de negócio, estudos de viabilidade, planos de negócio, planos operacionais; Projeto, dimensionamento e otimização de redes; Evolução de Tecnologias de redes e Serviços (análise dos fatores tecnológicos, econômicos, sociais, militares e políticos envolvidos); Entidades Reguladoras, entidades normativas e padrões, associações; Prática de simulação de redes.

Recomendação

Comunicação e Redes

Bibliografia Básica

McCABE, J. Network Analysis, Architecture, and Design, Third Edition. Morgan Kaufman Publishers, 2007.

OPPENHEIMER, P. Top-Down Network Design, 2nd Edition. Cisco Press, 2004.

ROBERTAZZI, T. G. Planning Telecommunication Networks, 1st edition. Wiley-IEEE Press, 1998.

Bibliografia Complementar

KUROSE, J. F; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet. Addison Wesley, 3a Ed., 2007. COSTA, E. A. “Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

VALERIANO, D. Moderno gerenciamento de projetos. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

KIM, Y. K.; PRASAD, R. 4G roadmap and emerging communication technologies. Boston:

Artech House, c2006.

NUCCI, A.; PAPAGIANNAKI, K. "Design, Measurement and Management of Large-Scale IP Networks: Bridging the Gap between Theory and Practice", Cambridge University Press, 2008.

ESTG014-17 - Planejamento e Controle da Produção (4-2-9)

Ementa

Histórico dos meios de controle de produção, matéria prima e suprimentos; objetivos estratégicos de manufatura; estrutura de um planejamento e controle da produção; programa mestre de produção; horizontes de planejamento; planejamento agregado; dimensionamento de estoques, equipamentos, mão de obra; MRP-I, MRP-II e ERP; simulação aplicada em casos e modelos.

Recomendação

Tempos, Métodos e Arranjos Físicos

Bibliografia Básica

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.; Administração da produção. São Paulo: Atlas, 2002. ISBN: 8522432503.

LUSTOSA, L. et al.; Planejamento e controle da produção. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

CORRÊA, H. L.; GIANESI, I. G. N.; CAON, M.; Planejamento, programação e controle de produção: MRPII/ERP. Conceitos, uso e implementação. São Paulo: Atlas, 2007.

Bibliografia Complementar

MARTINS, P. G; LAUGENI, F. P.; Administração da produção. São Paulo: Saraiva, 2005. ISBN: 8502046160.

KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHORTA, M.; Administração de produção e operações. . SP: Pearson Prentice Hall, 2009.

CHIAVENATO, I. Planejamento e controle da produção. Barueri: Manole, 2008. ISBN 9788520427422

ANTUNES, J. et al. Sistemas de Produção: conceitos e práticas para projeto e gestão da produção enxuta. Porto Alegre: Bookman, 2008.

FUSCO, J. P. Alves (org). Tópicos emergentes em engenharia da produção. São Paulo: Arte e Ciência, 2003.

ESZG010-17 - Planejamento e Controle de Projetos (2-2-4)

Ementa

Histórico, contextualização, conceitualização de projetos, planejamento e controle de projetos (PCProj); técnicas quantitativas para planejamento e controle de projetos (PERT e CPM); planejamento: estabelecimento de objetivos, atividades, precedências diretas e montagem de redes (método americano e método francês); programação: estabelecimento de durações, programação cedo/tarde, datas, folgas, e caminho crítico; diagramas PERT e CPM; recursos: problemas típicos – nivelamento e limitante de recursos; custos: método de aceleração racional; abordagem PERT: durações probabilísticas; acompanhamento físico e financeiro; tópicos em estruturas e comportamento organizacional: apresentação e utilização de uma ferramenta computacional.

Recomendação

Elaboração, Análise e Avaliação de Projetos

Bibliografia Básica

MEREDITH, J. R.; MANTEL JR., S. J. Administração de projetos: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC Ed, 2003. ISBN 9788521613695.

VALERIANO, D. L.; Moderno Gerenciamento de Projetos. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ISBN: 8576050390.

KERZNER, H.; Gestão de Projetos: as melhores práticas. São Paulo: Bookman, 2002. ISBN: 8536306181.

Bibliografia Complementar

PAWLG, G. Projeto na Engenharia. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

PRADO, Darci. Planejamento e controle de projetos. Nova Lima: INDG, 2004. ISBN 9788598254104

VALERIANO, D. L.; Gerência em Projetos. São Paulo: Pearson Makron Books, 1998.

CASAROTTO FILHO, N. Elaboração de projetos empresariais: análise estratégica, estudo de viabilidade e plano de negócios. São Paulo: Atlas, 2009.

FONSECA, J. W. F. Elaboração e análise de projetos. São Paulo: Atlas, 2012.

ESZT009-17 - Planejamento e Gestão de Redes Técnicas e Sistemas Territoriais (4-0-4)

Ementa

Noções e conceitos sobre redes e sistemas técnicos, a caracterização da sociedade em rede e o espaço de fluxos. A natureza das redes técnicas e a organização de sistemas territoriais: tecnologia das redes de infraestrutura, sistemas e componentes conforme âmbitos territoriais, dimensões organizacionais e de gestão, implicações no planejamento e gestão territorial.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DIAS, L. C.; SILVEIRA; R. L. L. (org.). Redes, sociedades e territórios. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2005.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

Bibliografia Complementar

CORRÊA, R. L. Trajetórias Geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

CASTRO, I. E. et al (Orgs). Geografia: Conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, RJ. 1995.

HAESBAERT, R. O mito da desterritorialização. Do 'Fim dos Territórios' à Multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

OFFNER, J-M. Les "effets structurants" du transport: mythe politique, mystification

scientifique. L'espace géographique, 1993. n°3: p. 233-242. Disponível em <http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/spgeo_0046-2497_1993_num_22_3_3209>

WORDL BANK World Development Report: Infrastructure for Development. New York: Oxford University Press, 1994. Disponível em http://wdronline.worldbank.org/worldbank/a/c.html/world_development_report_2002/back_matter/WB.0-1952-1606-7.back

ESHT017-17 - Planejamento e Política Ambiental (4-0-4)

Ementa

Marco conceitual, metodológico, normativo e técnico da política ambiental. Histórico do planejamento ambiental. Metodologias e práticas em planejamento ambiental, escalas, métodos e técnicas e contribuições disciplinares. Recursos naturais, modos de apropriação e regulação. Marcos regulatórios relativos aos recursos naturais. Política Nacional de Meio Ambiente. Políticas setoriais associadas aos recursos naturais. Estudos de caso e atividades práticas.

Recomendação

Estudos do Meio Físico; Biodiversidade: Interações entre Organismos e Ambiente; Regulação Urbanística e Ambiental

Bibliografia Básica

ACSELRAD, H.; CAMPELLO, C.; BEZERRA, G. O Que é Justiça Ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

DOUROJEANNI, A. Procedimientos de gestion para el desarrollo sustentable: aplicado a microrregiones y cuencas. Santiago: CEPAL, 1993. Disponível em: <http://www.redesma.org/docs_portal/dessost.pdf>

SANTOS, R. F. dos. Planejamento Ambiental: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

Bibliografia Complementar

ACSELRAD, H. A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

BUCKINGHAM, S.; TURNER, M. Understanding Environmental Issues. E-book. Sage Publishing, 2008.

CRISTOFOLETTI, A. Modelagem de Sistemas Ambientais. São Paulo: Editora Edgard Blüncher, 1999.

MOMM SCHULT, S. I.; BOHN, N. (Orgs.) As múltiplas dimensões das Áreas de Preservação Permanente. Blumenau: Edifurb, 2014.

SACHS, I. A terceira margem: em busca do ecodesenvolvimento. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2009.

SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SELMAN, P. Environmental Planning. The Conservation and Development of Biophysical Resources. E-book. Sage Publishing, 2000.

VEIGA, J. E. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond,

ESHT018-17 - Planejamento e Política Regional (4-0-4)

Ementa

Evolução das ações de planejamento com base nos arranjos e recortes regionais no quadro nacional e internacional. Marco conceitual, metodológico, normativo e técnico de política regional. Histórico do planejamento regional. Metodologias e práticas em planejamento regional, escalas, métodos e técnicas e contribuições disciplinares. Marcos regulatórios aplicados às políticas regionais. Estudos de caso.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

KON, A. Planejamento no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 2000.

HAESBAERT, R. Regional-Global. Dilemas da região e da regionalização na Geografia contemporânea. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

SANTOS, M.; et al. Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

Bibliografia Complementar

ARAUJO, T. B. Ensaios sobre o Desenvolvimento Brasileiro: heranças e urgências. Rio de Janeiro: REVAN, 2000.

AFFONSO, R. de B. A. (org.) Desigualdades regionais e desenvolvimento. Ed. Unesp/Fundap, 1998.

BENDAVID-VAL, A. Regional and Local Economic Analysis for Practicioners. New. York: Praeger Publishers, 1991.

LIMONAD, E.; HAESBAERT, R.; MOREIRA, R. Brasil século XXI por uma nova regionalização? Agentes, processos e escalas. São Paulo: Max Limonad, 2008.

KLINK, J. J. A cidade-região: regionalismo e reestruturação no Grande ABC Paulista. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

ESHT019-17 - Planejamento e Política Rural (4-0-4)

Ementa

Evolução das ações de planejamento com base nos arranjos e recortes do meio rural no quadro nacional e internacional. Meio rural e características para o planejamento e para as políticas. Organização sócio produtiva no meio rural. Marco conceitual, metodológico, normativo e técnico de política rural. Histórico do planejamento no meio rural. Metodologias e práticas em planejamento rural, escalas, métodos e técnicas e contribuições disciplinares. Marcos regulatórios aplicados às políticas do rural. Estudos de caso.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BACELAR, T. (org.). Políticas de desenvolvimento territorial rural no Brasil: avanços e desafios. Brasília: IICA, 2010. Disponível em: <<http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/brasil/>>

[Lists/Noticias/Attachments/93/volume_12.pdf>](#)

BURSZTYN, M. A grande transformação ambiental: uma cronologia da dialética homem-natureza. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

FAVARETO, A. Paradigmas do desenvolvimento rural em questão. São Paulo: Iglu/Fapesp, 2007.

Bibliografia Complementar

ARAUJO, T. B. (org.). Políticas de desenvolvimento territorial rural no Brasil: avanços e desafios. Brasília: IICA, 2010

FAVARETO, A. A abordagem territorial do desenvolvimento rural-mudança institucional ou "inovação por adição"? Estudos Avançados, vol.24, nº 68. São Paulo: 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v24n68/21.pdf>>

GALLEN, N; JUNTTI, M.; KIDO, S.; SHAW, D. Introduction to rural planning. New York: Taylor&Francis, 2008. [E-book]

MARTINE, G.; MUELLER, C. Modernização agropecuária, emprego agrícola e êxodo rural no Brasil - a década de 1980. Revista de Economia Política, v. 17, n. 3, p. 85-104, 1997. Disponível em <<http://www.rep.org.br/PDF/67-7.PDF>>

VEIGA, J. E. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

ESZG011-17 - Planejamento Estratégico em Gestão de Projetos (2-2-4)

Ementa

Conceitos de administração e planejamento estratégico; planejamento estratégico para a gestão de projetos; fatores decisivos para o sucesso do planejamento estratégico; identificação dos recursos estratégicos; seleção estratégica de projetos; seleção de portfólios de projetos; fatores para o sucesso do planejamento estratégico em projetos; campos e armas da competição; cultura da empresa em gestão de projetos; estudo de casos.

Recomendação

Elaboração, Análise e Avaliação de Projetos

Bibliografia Básica

MEREDITH, J. R; MANTEL JR., S. J. Administração de projetos: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2003. ISBN 9788521613695.

KERZNER, H.; Gestão de projetos: as melhores práticas. São Paulo: Bookman, 2002.

WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J.; Administração estratégica. São Paulo: Atlas, 2000.

Bibliografia Complementar

VALERIANO, D. L.; Gerência em projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia. São Paulo: Pearson Makron Books, 1998.

MAXIMIANO, A. C. A.; Administração de projetos: como transformar idéias em resultados. São Paulo: Atlas, 1997.

PRADO, Darcy. Planejamento e controle de projetos. Nova Lima: INDG, 2004. ISBN 9788598254104

CASAROTTO FILHO, N. Elaboração de projetos empresariais: análise estratégica, estudo de

viabilidade e plano de negócios. São Paulo: Atlas, 2009.

FONSECA, J. W. F. Elaboração e análise de projetos. São Paulo: Atlas, 2012.

ESHPO30-14 - Planejamento Orçamentário (4-0-4)

Ementa

Receitas e despesas: as bases materiais do Estado; as Contas Públicas no Brasil: o Código de Contabilidade Pública; a Lei 4.320/64; o Orçamento Público na CF 88; Executivo, Legislativo e o processo legislativo-orçamentário; políticas públicas e política orçamentária; o controle interno e o controle externo; o SIAFI; o papel dos Tribunais de Contas. Transferências constitucionais. Processos orçamentários nos diferentes níveis federativos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FIGUEIREDO, A. e LIMONGI, F. Política orçamentária no presidencialismo de coalizão.

Rio de Janeiro: FGV, 2008.

GIACOMINI, J. Orçamento público. Atlas, 2007.

PISCITELLI, R. B. e TIMPO, M. Z. F. Contabilidade Pública. São Paulo: Atlas, 2009.

Bibliografia Complementar

CASTARDO, H. F. Tribunal de Contas. Millenium Editora, 2007.

MOREIRA, B. R. Lei de Responsabilidade Fiscal e Orçamento Público. Juruá, 2008.

RESENDE, F. e CUNHA, A. O orçamento público e a transição do poder. São Paulo: FGV, 2003.

ROCHA, A. S. C. O Congresso Nacional no processo orçamentário pós-constituinte. Recuperando o 'poder sobre as finanças'?. Dissertação de Mestrado. FFLCh-USP, 1996.

SICSÚ, J. (org.). Arrecadação e gastos públicos. De onde vêm? Para onde vão? Rio de Janeiro: Boitempo, 2007.

ESTU011-17 - Planejamento Urbano e Metropolitano (3-1-4)

Ementa

Aspectos do processo histórico de urbanização, produção das cidades (e industrialização) no Brasil e países em desenvolvimento. Urbanização e sua relação com ciclos econômicos. Tendências e dinâmicas recentes do processo de urbanização. Regiões e redes metropolitanas. Ambiente institucional de políticas e marcos legais de planejamento e gestão urbana e regional. Reflexão aplicada ou exemplos práticos de gestão urbana. Métodos e exemplos de diagnóstico integrado urbano-ambiental. Estatuto das Cidades, Plano Diretor e demais instrumentos de planejamento.

Recomendação

Teoria do Planejamento Urbano e Ambiental.

Bibliografia Básica

BRASIL, Ministério das Cidades. Política nacional de desenvolvimento urbano. Cadernos do Ministério das Cidades. Brasília, 2004.

COSTA, G.M. e MENDONÇA, J. G. (org.). Planejamento Urbano no Brasil: Trajetória, avanços e

perspectivas. Belo Horizonte: C/Arte, 2008.

KLINK, J. J. . A Cidade-região. Regionalismo e reestruturação no Grande ABC Paulista. 1ª ed. Rio de Janeiro: De Paulo Editora Ltda, 2001.

Bibliografia Complementar

DEÁK, Csaba e SCHIFFER, Sueli R. (orgs). O processo de urbanização no Brasil, São Paulo: Fupam, Edusp, 1999.

KLINK, J.J. (org.). Governança das Metrôpoles. Conceitos, experiências e perspectivas. São Paulo: Annablume, 2011.

MARICATO, E. T. M. Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência. São Paulo: Hucitec, 1996.

RIBEIRO, L. C. Q. e SANTOS JUNIOR, O. A. (orgs.). As Metrôpoles e a Questão Social Brasileira. Rio de Janeiro: Editora Revan; FASE, 2007.

VILLAÇA, Flávio. O Espaço Intra-urbano no Brasil. São Paulo: FAPESP/Lincoln Institute, 1999.

NH2057-11 - Poder e Cultura na Sociedade da Informação (4-0-4)

Ementa

A disciplina discute as principais visões sobre a emergência de uma sociedade informacional. Confronta as perspectivas tecnicistas e tecno-utópicas às críticas sobre a natureza, o alcance e as tendências das tecnologias de comunicação e informação. Problematisa as transformações estruturais nas sociedades do século XXI discutindo as bases de uma sociedade de controle e de um capitalismo cognitivo. Confronta o potencial transformador das mobilizações tecnossociais em redes de colaboração, a comunicação distribuída, os códigos e padrões como intermediários de práticas cotidianas às reações das corporações e instituições de poder consolidadas no mundo industrial.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Rui. Infoproletários: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009.

BENKLER, Yochai. The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom. Disponível:

http://www.benkler.org/wealth_of_networks/index.php?title=Download_PDFs_of_the_book126

CASTELLS, Manuel. (1999) A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1)

DELEUZE, Gilles. Post_scriptum sobre as sociedades de controle. In: Conversações. São Paulo: Editora 34. 1992.

GALLOWAY, Alexander. Protocol: how control exists after decentralization. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2004.

GORZ, André. (2005) O imaterial: conhecimento, valor e capital. São Paulo: Annablume.

LAZZARATO, Maurizio. (2006) As revoluções do capitalismo. Rio de Janeiro: Civilização

Brasileira. (A Política no Império)

LESSIG, Lawrence. (1999) Cibercultura. São Paulo: Editora 34.

MANOVICH, Lev. Software takes command. Nov. 2008.
Disponível:http://softwarestudies.com/softbook/manovich_softbook_11_20_2008.pdf

Bibliografia Complementar

BRUNO, Fernanda. Dispositivos de vigilância no ciberespaço: duplos digitais e identidades simuladas. Revista Fronteiras. Vol VIII, No 2, maio/agosto 2006

CASTELLS, Manuel. Comunicación y poder. Madrid: Alianza Editorial, 2009.

DE HEART, Paul. Benjamin Constant's refutation of republican and utilitarian arguments against anonymity. In: Digital anonymity and the law: tensions and dimensions. Edited by C. Nicoll; J. E. J. Prins; M. J. M. van Dellen. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. (Information Technology & Law Series)

MOUNIER, Pierre. Os donos da rede: as tramas políticas da internet. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

POSTER, Mark. Cyberdemocracy: Internet and the Public Sphere. In D. Porter (ed.), Internet Culture. New York: Routledge, 1997.

SANTOS, Laymert Garcia. Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética. São Paulo: Editora 34, 2003.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu. Novas dimensões da política: protocolos e códigos na esfera pública interconectada. Revista de Sociologia e Política, v. 17, p. 103-113, 2009.

UGARTE, David. O poder das redes. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

WINNER, Langdon. A Informação como Mito. Disponível:
<http://members.fortunecity.com/cibercultura/vol4/infmito.html> Acesso 03/08/2006.

ESHPO27-14 - Poder Local (4-0-4)

Ementa

Fundamentos históricos do poder local; o local no contexto nacional e global – a glocalização e as escalas do poder; o poder local no federalismo brasileiro – as ambivalências da descentralização; a governança regional e metropolitana; as câmaras municipais e o poder executivo; a democratização do poder local: conselhos, orçamento participativo e outras inovações democráticas – avanços e limites; a sociedade civil e a cidadania local; o poder local no contexto da sociedade da informação; o poder local nas políticas públicas para o desenvolvimento e as desigualdades regionais; os vícios da cultura política no poder local – mandonismo, clientelismo, patrimonialismo, autoritarismo e outros “ismos”.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AVRITZER, L.; NAVARRO, Z. A inovação democrática no Brasil. São Paulo: Cortez, 2003.

MARICATO, E. O impasse da política urbana no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2011.

SANTOS JR., O. A. d.; RIBEIRO, L. C. d. Q. & AZEVEDO, S. d. (Orgs.). (2004). Governança democrática e poder local: a experiência dos conselhos municipais no Brasil. Rio de Janeiro:

Bibliografia Complementar

ABRUCIO, Fernando L. SOARES, Márcia M. (2001). Redes federativas no Brasil: cooperação intermunicipal no Grande ABC. São Paulo, Fundação Konrad Adenauer.

ANDRADE, R. d. C. (org., 1998). Processo de governo no município e no Estado: uma análise a partir de São Paulo. São Paulo: Ed. USP.

BOURDIN, A. A questão local. Rio de Janeiro: DP&A. 2001

CUNHA, M.A.; FREY, K.; DUARTE, F. (orgs.). Governança local e as tecnologias da informação e comunicação. Curitiba: Ed. Champagnat, 2009.

DOWBOR, L (2008). O que é poder local? (Edição revista e atualizada em 2008). Disponível em: <http://dowbor.org/principais-livros/>.

DOWBOR, L. (1998). A reprodução social. Propostas para uma gestão descentralizada. Petrópolis-RJ: Editora Vozes.

FREY, K. (2007). Governança urbana e participação pública, RAC-eletrônica - Revista de Administração Pública 1 (1), 136-150.

GUERREIRO, E. P. Cidade digital: Infoinclusão social e tecnologia em rede. São Paulo: Ed. SENAC, 2006.

HARVEY, D et al., Cidades rebeldes. Passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil, Boitempo, 2013.

IVO, Anete B. L. (2001). Metamorfoses da questão democrática. Governabilidade e pobreza. Buenos Aires: Clacso.

KLINK, Jeroen; A Cidade-Região. Regionalismo e reestruturação no grande ABC paulista. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

MAGALHÃES, F. (Ed.), Regiões metropolitanas no Brasil: Um paradoxo de desafios e oportunidades. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2010.

RIBEIRO, Luiz César de Queiroz. (2000). O futuro das metrópoles: desigualdades e governabilidade. Rio de Janeiro: Revan

SANTOS, M. (2007). O espaço do cidadão. São Paulo: Ed. USP, 2007. SASSEN, S. (2007). Sociologia da globalização. Penso.

SOUZA, C. (2007). Regiões metropolitanas: reforma do regime político e vazio de governança. In E. DINIZ (Ed.), Globalização, Estado e desenvolvimento. Dilemas do Brasil no novo milênio (pp. 235-261). Rio de Janeiro: FGV.

SOUZA, Marcelo Lopes de. A prisão e a ágora. Reflexões em torno da democratização do planejamento e da gestão das cidades. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

VAINER, C.B. As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local? Anais dos encontros anuais da ANPUR, Rio de Janeiro, v.9, 2001

VAINER, C.B. Lugar, região, nação, mundo. Explorações Históricas do Debate acerca das Escalas da Ação Política, Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v.8, n.2 / Novembro 2006, Rio de Janeiro, pp.09-29.

VITALE, D. Democracia direta e poder local. A experiência brasileira do orçamento participativo. In: COELHO, Vera Schattan P. & NOBRE, Marcos (eds.). Participação e

NHZ4063-15 - Polímeros: Síntese, Caracterização e Processos (4-2-4)

Ementa

Introdução Geral (história importância dos materiais poliméricos). Estrutura dos materiais poliméricos. Classificação. Polimerização, tipos de reação de polimerização (condensação, adição, iônica, abertura de anel), métodos de polimerização (em massa, em suspensão, em solução, por emulsão), copolimerização. Massa molar e distribuição de massa molar. Configurações da cadeia polimérica (taticidade, isomeria cis/trans, sequenciamento cabeça/cauda). Polímeros em solução. Termodinâmica de soluções de polímeros. Conformação de cadeias em solução. Parâmetros de solubilidade e estado θ . Transições térmicas. O estado amorfo. Cristalinidade de polímeros. Polímeros no estado fundido. Técnicas de processamento de materiais poliméricos. Biopolímeros. Aulas práticas.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno tenha feito disciplinas básicas de química e química orgânica.

Bibliografia Básica

MANO, E.B.; MENDES, L.C. Introdução a Polímeros. 2a. ed., São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 1999.

CANEVAROLO JR, S.V. Ciência dos polímeros: um texto básico para tecnólogos e engenheiros. 2 ed. São Paulo: Artliber, 2004. 183 p.

ATKINS, P. W.; PAULA, J. de, Físico-Química. 8. ed., Vol. 1, Rio de Janeiro: LTC. 2008

Bibliografia Complementar

Mano, E.B.; Mendes, L.C. Identificação de Plásticos, borrachas e fibras. Editora Edgard Blücher Ltda. São Paulo. 2000.

Tadmor, Z.; Gogos, C.G. Principles of Polymer Processing. New York: John Wiley & Sons. 1979.

Sociedade Brasileira de Química. Cadernos Temáticos da Química Nova na Escola, nº 2: Novos Materiais. Maio de 2001. Disponível em <<http://qnesc.sbq.org.br/online/cadernos/02/>>

ESZE111-17 - Política Energética (4-0-4)

Ementa

Política energética: política energética nacional e internacional. Modelos institucionais e a reestruturação do setor energético no Brasil. Políticas públicas na área de energia: formulação, implementação e avaliação. Mecanismos de políticas públicas para promoção da eficiência energética e para difusão de fontes de energia renovável. Planejamento energético determinativo, indicativo e planejamento integrado de recursos. Desafios atuais do planejamento energético, nexos água-energia-alimento-mudança climática. Regulação como instrumento de política energética. Mecanismos de formação das tarifas de indústrias de rede. Desafios regulatórios atuais e efeito “espiral da morte” no setor energético.

Recomendação

Economia da Energia

Bibliografia Básica

JANNUZZI, G. M., J. N., SWISHER, Planejamento Integrado de Recursos: Meio Ambiente,

Conservação de Energia e Fontes Renováveis. Campinas, Editora Autores Associados, 1997.

JANNUZZI, G. M., Políticas Públicas Para Eficiência Energética e Energia Renovável no Novo Contexto de Mercado. Campinas, FAPESP/Editora Autores Associados, 2000.

VINE, E.; HAMRIN, J.; EYRE, N.; CROSSLEY, D.; MALONEY, M.; WATT, G., Public policy analysis of energy efficiency and load management in changing electricity businesses. *Energy Policy* 31 (2003) 405–430, 2003.

Bibliografia Complementar

PIRES, J. C. L., Políticas regulatórias no setor de energia elétrica: a experiência dos Estados Unidos e da União Européia. Rio de Janeiro, BNDES/FINAME, 60, 1999.

TOLMASQUIM, M. T., Novo Modelo do Setor Elétrico Brasileiro. Ed. Synergia. Rio de Janeiro, 2011.

WOLAK, F. A. (N.D.), Market Design and Price Behavior in Restructured Electricity Markets: An International Comparison. www-leland.stanford.edu/~wolak.

JOSKOW, P. L., “Incentive Regulation and Its Application to Electricity Networks”. Vol 7 (4) pp. 547-560, 2008.

MALAGUTI, G. A., Regulação do setor elétrico brasileiro: da formação da indústria de energia elétrica aos dias atuais. Textos para Discussão. Departamento de Economia. UFF, 2009.

ESHR025-14 - Política Externa Brasileira Contemporânea (4-0-4)

Ementa

Política brasileira no pós-Guerra Fria. Continuidade e inclusão de novos temas na agenda da política externa brasileira. Neoliberalismo e neodesenvolvimentismo nas relações internacionais do Brasil. Iniciativas de integração regional. Agenda Sul-Sul.

Recomendação

História da Política Externa Brasileira

Bibliografia Básica

CERVO, Amado Luiz. Inserção Internacional: Formação dos conceitos brasileiros. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

OLIVEIRA, Henrique Altemani de; LESSA, Antônio Carlos. Relações Internacionais do Brasil: temas e agendas. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2006.

OLIVEIRA, Henrique Altemani de; LESSA, Antônio Carlos. Relações Internacionais do Brasil: temas e agendas. v. 2. São Paulo: Saraiva, 2006.

VIZENTINI, Paulo Fagundes. A Projeção Internacional do Brasil 1930-2012. São Paulo: Elsevier, 2013.

VIZENTINI, Paulo Fagundes. Relações Internacionais do Brasil – De Vargas a Lula. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1996.

Bibliografia Complementar

GUIMARÃES, Samuel Pinheiro. Desafios Brasileiros na Era dos Gigantes. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

HIRST, Monica. Brasil-Estados Unidos: desencontros e afinidades. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

LEITE, Patrícia S. O Brasil e a Cooperação Sul-Sul em Três Momentos de Política Externa: os

governos Jânio Quadros/João Goulart, Ernesto Geisel e Luiz Inácio Lula da Silva. Brasília: Funag, 2011. ISBN 978-85-7631-312-0

LIMA, M. R. S. ; HIRST, M. E. S. ; VIEIRA, M. A. . Vozes do Sul e Agenda Global: África do Sul, Brasil e Índia. 1. ed. São Paulo: Hucitec Editora, 2012. v. 1. 316p

SILVA, Luiz Inácio Lula; AMORIM, Celso; GUIMARÃES, Samuel Pinheiro. A Política Externa do Brasil. Brasília: IPRI/FUNAG, 2003.

VARGAS, João Augusto Costa. Campanha Permanente – O Brasil e a reforma do Conselho de Segurança da ONU. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

ESZT011-17 - Política Habitacional (4-0-4)

Ementa

O papel do Estado, do mercado e dos movimentos sociais na produção da habitação e da cidade. Condicionantes da precariedade habitacional e sua relação com as especificidades do processo de urbanização. Evolução da ação governamental no Brasil. A produção da habitação e da cidade. Estado, mercado e a produção da moradia. Precariedade habitacional no Brasil. Política habitacional no Brasil: evolução da ação governamental. Recuperação ambiental de assentamentos precários: alcances e limitações. Articulação da política habitacional, urbana e ambiental.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ABRAMO, P. O mercado informal de solo em favelas e a mobilidade residencial dos pobres nas grandes cidades: um marco metodológico. In: ABRAMO, P. (Org.) Favela e o Mercado Informal: a nova porta de entrada dos pobres nas cidades brasileiras. Coleção Habitare, v.10. Porto Alegre: ANTAC, 2009. Disponível em < http://issuu.com/habitare/docs/colecao_10>

BONDUKI, N. Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: FAPESP, 1998.

MARICATO, E. Brasil, cidades. Alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

Bibliografia Complementar

ALLEN, C. Housing Market renewal and social class. New York: Routledge, 2008.

ARRETCHE, M. T. Desarticulação do BNH e autonomização da política habitacional. In: ARRETCHE, M. T; RODRIGUEZ, V. (Org.). Descentralização das Políticas Sociais no Brasil. São Paulo/Brasília, 1999, v. 1, p. 89-125.

CARDOSO, A. L.; ARAUJO R. L. Necessidades Habitacionais. In: DENALDI, R. (Org.). Planos Locais de Habitação de Interesse Social. Brasília: BRASIL; Ministério das Cidades, 2009. Disponível em http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Livro_EAD-PLHIS_publicacao.pdf

DENALDI, R. (org.) O desafio de planejar a cidade: política urbana e habitacional de Santo André SP, 1997-2008. São Paulo, SP: Annablume, 2012

DENALDI, R. (org.). Planejamento habitacional: notas sobre a precariedade e terra nos planos locais de habitação. São Paulo, SP: Annablume, 2013.

ESHR012-13 - Política Internacional dos EUA e da União Europeia (4-0-4)

Ementa

Analisar a política internacional dos EUA e da União Europeia no pós-guerra. Pós-colonialismo. Formação do eixo de dominação atlântico. Guerra fria. Hegemonia. Trajetória da Política Externa dos EUA e seus principais determinantes. A construção Europeia: de Roma a Maastricht. A estrutura institucional da UE. A agenda política externa da UE. Eixo anglo-saxão. Busca de autonomia relativa França e Itália. Posição particular da Alemanha. Papel da Cooperação para o Desenvolvimento. Busca de uma política externa comunitária. OTAN. Doutrina Bush. Relação EUA com América Latina; relação União Europeia com América Latina.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FIORI, José Luis. O Poder Americano. 3ª edição. Petrópolis: Vozes, 2007. ISBN: 9788532630971

CAMERON, Fraser. An introduction to European Foreign Policy. Oxon: Routledge, 2007. ISBN: 978-0-415-40767-0

HYDE-PRICE, Adrian. Germany and European Order: Enlarging NATO and the EU. Manchester University Press, 2001. ISBN: 978-0719054273

PECEQUILO, Cristina Soreanu. Os Estados Unidos e o Século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

Bibliografia Complementar

EUROPEAN COUNCIL. European Security Strategy: a secure Europe in a better world. Brussels, 12/2003.

HEYWOOD, Paul; JONES, Erica, RHODES, Martin (Ed.). Developments in West European Politics 2. Hampshire; New York: Palgrave, 2002. ISBN: 0-333-92868-7

HOOK, Steven W. U.S. Foreign Policy. The Paradox of World Power. Washington, CQ Press, 2008.

KISSINGER, Henry. Diplomacia. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 1999.

NIEMANN, Arne. Explaining decisions in the European Union. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. ISBN: 978-0-521-86405-3

PECEQUILO, Cristina Soreanu. A política externa dos Estados Unidos: continuidade ou mudança? 2ª edição ampliada e atualizada. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2005. ISBN: 857025847X

ESHT020-17 - Política Metropolitana (4-0-4)

Ementa

O fenômeno de metropolização, arranjos sócio institucionais para nortear a organização e gestão das áreas metropolitanas. Urbanização e metropolização – introdução conceitual; o paradoxo das regiões metropolitanas; o dilema da ação coletiva em áreas metropolitanas; a mobilização sócio produtiva dos territórios metropolitanos; governos e governanças metropolitanas; a evolução da gestão metropolitana – o panorama internacional e as

perspectivas para o cenário brasileiro.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

KLINK, J. (org.) Governança das metrópoles. Conceitos, experiências e perspectivas. São Paulo: Annablume, 2010.

LEFÈVRE, C. Governar as metrópoles: questões, desafios e limitações para a constituição de novos territórios políticos. Cadernos Metrôpoles, São Paulo, v. 11, n. 22, pp. 299-317, julho/dez. 2009. Disponível em <http://www.cadernosmetropole.net/download/cm_artigos/cm22_160.pdf>

MAGALHÃES, F. (Org.) Regiões metropolitanas no Brasil. Um paradoxo de desafios e oportunidades. Washington: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2011. Disponível em <<http://www.iadb.org/wmsfiles/products/publications/documents/36045064.pdf>>

Bibliografia Complementar

GARSON, S. Regiões metropolitanas: por que não cooperam? Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles; Belo Horizonte: PUC, 2009.

RIBEIRO, L. C. Q.; LAGO, L. C.; AZEVEDO, S. Metrôpole: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. São Paulo: Ed. Fundação Perseu Abramo / FASE, 2004.

ROJAS, E. Gobernar las metrópolis. Washington, USA: Banco Interamericano de Desarrollo, 2005.

SOUZA, C. Regiões metropolitanas: condicionantes do regime político. Lua Nova, n.59 São Paulo, 2003. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ln/n59/a07n59.pdf>>

SPINK, P.; TEIXEIRA, M. A. C.; CLEMENTE, R. Governança, governo ou gestão: o caminho das ações metropolitanas. Cadernos Metrôpoles, São Paulo, v. 11, n. 22, pp. 453-476, julho/dez. 2009. Disponível em: http://www.cadernosmetropole.net/download/cm_artigos/cm22_167.pdf

ESHT021-17 - Política Urbana (4-0-4)

Ementa

Políticas urbanas no Brasil e no mundo, processo de produção e apropriação do espaço urbano no contexto do sistema capitalista. Contextualização do processo de urbanização brasileira. Planejamento urbano como campo disciplinar. O planejamento urbano no Brasil. O Estado e a produção do espaço urbano no Brasil. Práticas recentes de planejamento urbano e no Brasil. Articulação das políticas urbana, habitacional, ambiental, saneamento e de mobilidade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DENALDI, R. (org.). O desafio de planejar a cidade: política urbana e habitacional de Santo André SP, 1997-2008. São Paulo, SP: Annablume, 2012.

MARICATO, E. Brasil, cidades. Alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

SANTOS, M. A urbanização brasileira. São Paulo: Editora HUCITEC, 1993.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério das Cidades. Política Nacional de Desenvolvimento Urbano. Cadernos MdasCidades, n. 1. Brasília: MdasC, 2004. Disponível em <<http://www.capacidades.gov.br/biblioteca/detalhar/id/103/titulo/Cadernos+MCidades+1-+Politica+Nacional+de+Desenvolvimento+Urbano>>

COSTA, G. M.; MENDONÇA J. G. (org). Planejamento urbano no Brasil: trajetória, avanços e perspectivas. Belo Horizonte: C/Arte, 2008.

DEÁK, C.; SCHIFFER, S. R. (Orgs.). O processo de urbanização no Brasil. 1. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

OLIVEIRA, F. Crítica à razão dualista: o ornitorrinco. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008. VILLAÇA, Flávio. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

ESZP007-13 - Políticas Culturais (4-0-4)

Ementa

Definições de políticas culturais; construções de conceitos de cultura e de política e os debates sobre a centralidade da noção de cultura, das políticas culturais, das indústrias culturais e dos produtos culturais no pensamento ocidental moderno/pós-moderno e na sociedade capitalista contemporânea; críticas as separações entre culturas eruditas, das elites, de massas, populares; interculturalidades, transculturações, sincretismos e hibridismos nos processos culturais; políticas, estéticas e éticas na construção das políticas culturais; sujeitos e grupos das políticas culturais na contemporaneidade; políticas públicas culturais e as esferas local, regional e nacional; políticas culturais e patrimônio histórico; políticas culturais e patrimônio natural; políticas culturais e patrimônio material e imaterial; cidadanias culturais, políticas de identidade e de diversidade cultural; políticas culturais e os discursos sobre as memórias políticas e nacionais; políticas culturais, ciência e tecnologia; políticas culturais e educacionais; políticas culturais e novas tecnologias de informação e comunicação; políticas culturais e as artes; políticas culturais, cinema e audiovisual; políticas culturais e teatro; políticas culturais e artes plásticas e visuais; políticas culturais e música; políticas culturais e cultura popular e regional; políticas culturais, indústria cultural e consumos culturais; leis de incentivo à cultura e críticas ao financiamento das políticas culturais no contexto contemporâneo; histórico e análise de algumas políticas culturais, com destaque para a região do ABC e articulação ou não dessas políticas com políticas regionais, nacionais, internacionais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BARBALHO, Alexandre; RUBIM, Antonio Albino Canelas (orgs.) Políticas culturais no Brasil. Salvador: EDUFBA, 2007.

CANCLINI, Nestor Garcia. Consumidores e cidadãos. 5ª. ed., Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2005.

CHAUÍ, Marilena. "Cultura política e política cultural". Estudos Avançados. Vol. 9, n. 23, 1995, pp. 71-84.

COELHO, Teixeira. A cultura e seu contrário: cultura, arte e política pós-2001. São Paulo: Iluminuras/Itaú Cultural, 2008.

. Dicionário crítico de política cultural: cultura e imaginário. 3ª. ed., São Paulo: Iluminuras,

2004.

EAGLETON, Terry. A idéia de cultura. São Paulo: Ed. Unesp, 2005.

JAMESON, Fredric. "Cultura e capital financeiro". In: A virada cultural: reflexões sobre o pós-moderno. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. p. 217-254.

RANCIÈRE, Jacques. A partilha do sensível. Estética e política. São Paulo: Exo Experimental Org./ Ed. 34, 2005.

Bibliografia Complementar

ADORNO, Theodor. A indústria cultural e sociedade. Editora: Paz e Terra Ano: 2002. BHABA, Homi K. O local da cultura. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.

BRANT, Leonardo. Políticas culturais. Vol. 1, São Paulo: Manole, 2002. BURKE, Peter. Hibridismo cultural. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2003.

CANCLINI, Nestor Garcia. A globalização imaginada. São Paulo: Editora Iluminuras, 2003.

DOMINGUES, Diana (org.) Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade. São Paulo: Ed. Unesp, 2003.

DURÃO, Fábio Akcelrud; ZUIN, Antônio; Vaz, Alexandre Fernandez (orgs.). A indústria cultural hoje. São Paulo: Boitempo Ed., 2008.

GEERTZ, Clifford. "A arte como sistema cultural". In: O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa. Petrópolis, Editora Vozes, 2000. pp. 142-181.

GUATTARI, Félix. Caosmose. Um novo paradigma estético. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2006.

HUYSEN, Andreas. Seduzidos pela memória. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.

KUPER, Adam. Cultura: a visão dos antropólogos. Bauru, SP: EDUSC, 2002. SANTAELLA, Lucia. Culturas e artes do pós-humano. São Paulo: Ed. Paulus, 2003.

SCHULER, Fernando; SILVA, Juremir Machado (orgs.) Metamorfoses da cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2006.

TRIVINHO, Eugênio. A dromocracia cibercultural: lógica da vida humana na civilização mediática avançada. São Paulo: Paulus, 2007.

YÚDICE, George. A conveniência da cultura. Usos da cultura na era global. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004.

ESZP039-14 - Políticas de Educação (4-0-4)

Ementa

A história da educação no Brasil: um panorama do Brasil Colônia até os dias de hoje. Incluídos e excluídos na trajetória do acesso à educação no Brasil e na América Latina. Os diversos tipos de política de acesso à educação em vários países. Relação entre desigualdade social e educação no Brasil e na América Latina. Educação e Ciência. Para que serve a escola? A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Análise das desigualdades regionais no Brasil a partir da ótica do ensino fundamental. Ações Afirmativas de acesso ao Ensino Superior no Brasil. Ensino particular e ensino público no Brasil. Expansão do sistema público de ensino no Brasil: desafios, contradições e possíveis saídas. Educação Integral. Movimentos sociais e educação no Brasil e na América Latina. Análise das Políticas Públicas de Educação no Ensino fundamental, médio e superior. Educação e violência no Brasil. Família, pobreza e educação.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AZEVEDO, Fernando de. A cultura brasileira: introdução ao estudo da cultura no Brasil. 4ª ed. rev. e ampl. Brasília: Ed. UnB, 1963, 804p. (Col. Biblioteca básica brasileira, 4)

DEMO, Pedro. Política social, educação e cidadania. 4.ed. Campinas, SP: Papirus, 1994. (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).

PAIVA, Vanilda e WARDE, Mirian Jorge (orgs.) et alii. Dilemas do ensino superior na América Latina. Campinas: Papirus, 1994

Bibliografia Complementar

ARELARO, L. R. G. Municipalização no Brasil: tendências e consequências. Educação em Debate (CESA/UFC), Mauá - São Paulo, n. O, p. 27-30, 1998.

BALL, J. (org) Políticas Educacionais: questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011.

BIASOTTO, W.; TETILA, L. O movimento reivindicatório do Magistério Público Estadual de Mato Grosso do Sul – 1978-1988. Campo Grande: UFMS, 1991.

BITTAR, M. Estado educação e transição democrática em Mato Grosso do Sul. Campo Grande: UFMS, 1998.

BOMENY, Helena. "Novos talentos, vícios antigos: os renovadores e a política educacional" in Estudos Históricos. Rio de Janeiro:6 (11): 24-39, 1993

CUNHA, L. A. Educação, Estado e Democracia no Brasil. São Paulo: Cortez Niterói: UFF, 1995.

DAL ROSSO, S. (Org.). Associativismo e Sindicalismo em Educação: organização e lutas. Brasília: Paralelo 15, 2011.

FERNANDES, M. D. E. Políticas públicas de educação: o financiamento da rede estadual de ensino de Mato Grosso do Sul – 1991-1994 (tese de doutorado). Campinas: Unicamp, 2001.

FERRAZ, M.; GOUVEIA, A. B. Educação e conflito: luta sindical docente e novos desafios. Curitiba: Appris, 2012 (no prelo).

FERREIRA Jr, A. Professores e Sindicalismo em Mato Grosso do Sul: 1979-1986. Campo Grande: UFMS, 2003.

FREIRE, Paulo. Educação e mudança. 23.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A produtividade da escola improdutiva. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

. Educação e a crise do capitalismo real. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2000.

GADOTTI, Moacir. Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito. 12.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GERMANO, José Willington. A transformação da questão social e a educação. www.dhnet.org.br/educar/redeedh/bib/transformacao.html, acesso em 13/01/05.

GINDIN, J. Por nós mesmos. As práticas sindicais dos professores públicos na Argentina, no Brasil e no México (tese de doutorado). Rio de Janeiro: UERJ, 2011.

NOGUEIRA, A. J. F. M. A liberdade desfigurada. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

NOVAIS, Fernando A. e SOUZA, Laura de Mello e (org). História da vida privada no Brasil:

cotidiano e vida privada na América portuguesa. São Paulo: Companhia das Letras, 2002

OLIVEIRA, R. P. Estado e política educacional no Brasil: desafios do século XXI. (tese de livre docência) São Paulo: USP, Faculdade de Educação, 2006.

SCHWARTZMAN, Simon; BOMENY, Helena Maria Bousquet e COSTA, Vanda Maria Ribeiro. Tempos de Capanema. orelha por Bolivar Lamounier. RJ/SP: Paz e Terra/Edusp, 1984

SOUZA, A. R.; GOUVEIA, A. B.; TAVARES, T. M. (Orgs). Políticas educacionais: conceitos e debates. Curitiba: Appris, 2011.

SPOSITO, M. P. A ilusão fecunda. São Paulo: Hucitec, 2010. TEIXEIRA, A. Educação é um direito. Rio de Janeiro: UFRJ, 1996.

VICENTINI, P. P.; LUGLI, R. História da profissão docente no Brasil. São Paulo: Cortês, 2009.

ESZT010-17 - Políticas de Infraestrutura (4-0-4)

Ementa

Características gerais das políticas de infraestrutura - atores, interesses e instituições. Especificidades históricas, institucionais, legislativas e os desafios dos principais setores de infraestrutura - saneamento, eletricidade, energia, transportes e telecomunicações. Desenvolvimento histórico das políticas de infraestrutura no Brasil: governo, burocracia e iniciativa privada; características das políticas de infraestrutura: interesses, grupos organizados, arenas de poder; regulação e agências; atração de investimentos, riscos, sunkcosts, contratos e desequilíbrios; legislação, instituições e desafios dos setores: energia, eletricidade, água e saneamento, transportes, telecomunicações.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ABRANCHES, S. H. H. Reforma regulatória: conceitos, experiências e recomendações. Revista do Serviço Público, 1999, ano 50, no. 2, abril/junho Disponível em <<http://seer.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/345/351>>

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Relatório sobre a reforma regulatória no Brasil: fortalecendo a governança para o crescimento. Casa Civil/Presidência da República: Brasília, 2009. Disponível em <<http://www.regulacao.gov.br/livros/brasil-fortalecendo-a-governanca-para-o-crescimento/em-portugues>>

SALGADO, L. H.; FIUZA, R.(orgs). Marcos Regulatórios no Brasil: é tempo de rever as regras? Rio de Janeiro: IPEA, 2009. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/15_Livro_completo.pdf>

Bibliografia Complementar

BOSCHERINI, F.; POMA L. Territorio, conocimiento y competitividad de las empresas: el rol de las instituciones en el espacio global. Buenos Aires: Miño y Dávila, 2000.

DORNIER, E. et al. Logística e Operações Globais. São Paulo: Atlas, 2000.

LEVY, B.; SPILLER, P. T. (Eds.). Regulations, Institutions and Commitment: Comparative Studies of Telecommunications. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

MAJONE, G. Do Estado positivo ao Estado regulador: causas e conseqüências de mudanças no

modo de governança. Revista do Serviço Público, ano 50, no. 1, janeiro-março, 1999. Disponível em

<http://www.enap.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=2707>

PIRES, J C L. Desafios da reestruturação do setor elétrico brasileiro. Textos para discussão 76. Rio de Janeiro: BNDES, 2000. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/Td/Td-76.pdf>

PÓ, M. V; ABRUCIO, F. L. Desenho e funcionamento dos mecanismos de controle e accountability das agências reguladoras brasileiras: semelhanças e diferenças. RAP – Revista de Administração Pública, 40 (4), pp 679-698, Jul/Ago. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/2410/241016429009.pdf>>

ESZP038-14 - Políticas de Saúde (4-0-4)

Ementa

Saúde Pública no Brasil antes do SUS: a questão sanitária, a criação do Ministério e dos departamentos específicos, o movimento sanitário e as Conferências Nacionais. A ação dos movimentos sociais e a criação do SUS. O processo de consolidação do SUS: descentralização, participação de estados e municípios, regionalização. A universalização e a judicialização da saúde. Desafios para o aprimoramento do sistema.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GIOVANELLA, Lígia et al (orgs). Políticas e sistema de saúde no Brasil. Rio e Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 65-105.

LIMA, Nísia Trindade; GERSCHMAN, Silvia; EDLER, Flavio Coelho e SUÁREZ, Julio Manuel. Saúde e Democracia: história e perspectivas do SUS. RJ: Fiocruz, 2005.

MATTA, G. C.; PONTES, A. L. de M. (orgs). Políticas de saúde: organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007

Bibliografia Complementar

BAHIA, Ligia. Padrões e mudanças no financiamento e regulação do Sistema de Saúde Brasileiro: impactos sobre as relações entre o público e privado. Saúde sociedade, 2005, vol.14, n.2, pp. 9-30.

CORTES, S. Construindo a possibilidade da participação dos usuários: conselhos e conferências no Sistema Único de Saúde. Sociologias, Jun 2002, no.7, p.18-49.

LIMA, Luciana Dias. Federalismo fiscal e financiamento descentralizado do SUS: balanço de uma década expandida. Trabalho, Educação e Saúde, v. 6, n. 3, p. 573-597, nov.2008/fev.2009

NEGRI, B e VIANA, A. L. A., (Org). O sistema único de saúde em dez anos de desafios. São Paulo: SOBRAVIME, CEALAG, 2002.

OLIVEIRA, Jaime Antônio de Araújo e TEIXEIRA, Sonia Maria Fleury. (Im)Previdência Social: 60 anos de história da Previdência no Brasil. Petrópolis/Rio de Janeiro: Vozes/Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 1986

VIANA, ALD. As políticas de saúde nas décadas de 80 e 90: o (longo) período de reformas. In: Canesqui AM (org.) Ciências Sociais e Saúde para o ensino médico. SP: Hucitec/Fapesp, 2000.

NHI5011-13 - Políticas Educacionais (3-0-3)

Ementa

A Educação escolar brasileira no contexto das transformações da sociedade. Análise das políticas educacionais e dos planos e diretrizes para a Educação Básica. Estrutura e organização do sistema de ensino brasileiro. Políticas educacionais e legislação de ensino: LDB, DCNs, PCNs. Avaliação na Educação Básica e os instrumentos oficiais: SAEB e ENEM.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL. Lei de diretrizes e bases da educação nacional: (Lei 9.394/96)

BRASIL. Plano Nacional de Educação. Brasília. Senado Federal, UNESCO, 2001.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília. Conselho Nacional de Educação. 2001.

SAVIANI, Dermeval. Da Nova LDB ao Plano Nacional de Educação: uma outra Política Educacional. São Paulo: Editora Autores Associados – 2004

BRANDÃO, Carlos da Fonseca. LDB passo a passo: Lei de diretrizes e bases da educação nacional (Lei n 9.394/96), comentada e interpretada, artigo por artigo. 3 ed.. São Paulo: Avercamp, 2007. 191 p.

Bibliografia Complementar

BRANDÃO, C.R. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 2007. 116 p. (Coleção primeiros passos; 20).

MENEZES, L.C O novo público e a nova natureza do ensino médio. Estudos Avançados, 15 (42), 2001.

SAVIANI, Demerval. Educação brasileira: estrutura e sistema. 7. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008

SAVIANI, D., Política e educação no Brasil: o papel do Congresso Nacional na legislação do ensino. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006

SOUSA, S.Z. A que veio o ENEM? Revista de Educação AEC, n.113, out/dez,1999, p.53- 60.

ESZP034-14 - Políticas Públicas de Esporte e Lazer (2-0-4)

Ementa

Introdução histórica e conceitual aos fenômenos do esporte e lazer. Estudo dos conteúdos socioculturais do esporte e lazer e suas possibilidades de intervenção. As políticas públicas de esporte e lazer e seus componentes. Elaboração de projetos nas áreas do esporte e lazer.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DUMAZEDIER, J. Questionamento teórico do lazer. Porto Alegre: CELAR, s.d.

MARCELLINO, N.C (Org.). Lazer e esporte: políticas públicas. 2ªed. Campinas: Autores

Associados, 2001.

MARCELLINO, N. C. ; PINTO, L. M. S. M. & ZINGONI, Patrícia . Como fazer projetos de lazer. 1. ed. Campinas: Papirus, 2007.

STIGGER, M. P. Educação física, esporte e diversidade. Campinas: Autores Associados, 2000.

STOPPA, E. A. et. alli. Sistema nacional de esporte e lazer. 1ª. ed. Brasília-DF: Ministério do Esporte/Gráfica e Editora Ideal, 2011.

Bibliografia Complementar

AMARAL, S. C. F; PEREIRA, A. P. C. Reflexões sobre a produção em políticas públicas de educação física, esporte e lazer. In: Revista Brasileira de Ciências do Esporte, Campinas, v. 31, n. 1, p. 41-56, 2009.

BRACHT, V. Sociologia crítica do esporte. 2ª ed. Ijuí/RG: Ed. Unijuí, 2003. MANHÃES, E. D. Políticas de esportes no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2002.

MARCELLINO, N.C. Estudos do lazer: uma introdução, 2ª ed. - Campinas, SP: Autores Associados, 2000.

MARCELLINO, N. C. (Org.) . Formação e desenvolvimento de pessoal em lazer e esporte para atuação em políticas públicas. 1. ed. Campinas: Papirus, 2003.

MELLO, V. etalli. Gestão de políticas públicas de esporte e lazer: princípios e pressupostos teóricos. 1ª. ed. Brasília-DF: Ministério do Esporte/Gráfica e Editora Ideal, 2011.

MOREIRA, W.W. & SIMÕES, R. (Orgs.). O Fenômeno esportivo no início de um novo milênio. Piracicaba: Editora Unimep, 2000.

REQUIXA, R. Sugestões de diretrizes para uma Política Nacional de Lazer. S. Paulo, SESC, 1980.

ESZP008-13 - Políticas Públicas de Gênero, Etnia e Geração (4-0-4)

Ementa

Concepções de diferença, diversidade, desigualdade, alteridade e identidade, etnocentrismo, estereótipo, preconceito, racismo, sexismo; discriminações; construções do conceito de gênero e a apropriação cultural da diferença sexual; sexualidade, sociedade e política; corpo, sexualidade, etnia e geração; construções de identidades étnicas, de gênero, sexuais e de geração; diferenças de gênero, etnia e geração na organização social e econômica da vida pública e da vida privada; diferenças e desigualdades no trabalho, na educação e na participação política: especificidades das desigualdades de gênero, étnicas e geracionais no contexto das desigualdades em escala local, nacional e global; movimentos feministas, LGBTs, étnicos e geracionais (juventude e “terceira idade”) e as lutas sociais por políticas de reparação e promoção de igualdade; problematização das concepções universais de sujeito, direitos, democracia, igualdade, cidadania e políticas públicas; políticas públicas de combate às discriminações e violências de gênero, étnica e geracional; políticas públicas sobre direitos sexuais e reprodutivos e de reconhecimento da diversidade sexual; políticas públicas afirmativas e de cotas e de reconhecimento da diversidade étnica; políticas públicas e o reconhecimento da diversidade geracional e das relações intergeracionais; cruzamento ou não das categorias gênero, etnia, geração e classe no desenvolvimento de políticas públicas; políticas públicas de gênero, etnia e geração na região do ABC paulista.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BARROS, Myriam Lins de (org.) Velhice ou terceira idade? 4ª ed., Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2007.

BOURDIEU, Pierre. A dominação masculina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999. BUTLER, Judith. Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CASHMORE, Ellis. Dicionário das relações étnicas e raciais. São Paulo: Summus, 2000.

FREITAS, Maria Virgínia de; PAPA, Fernanda de Carvalho. Políticas públicas: juventude em pauta. São Paulo: Cortez, 2003.

LOURO, Guacira Lopes; NECKEL, J. F.; GOELLNER, S. V. (orgs.) Corpo, gênero e sexualidade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

SHOHAT, Ella; STAM, Robert. Crítica da imagem eurocêntrica. Multiculturalismo e representação. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, José Jorge. Inclusão étnica e racial no Brasil – a questão das cotas no Ensino Superior. São Paulo: Attar Ed. 2005.

CHASSOT, Attico. A ciência é masculina? 2ª ed., São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2006.

EMERSON, Renato; LOBATO, Fátima. Ações afirmativas. Políticas públicas contra as desigualdades raciais. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

FACCHINI, Regina. Sopa de letrinhas? Movimento homossexual e produção de identidades coletivas nos anos 90. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

FONSECA, Cláudia. “Ser mãe, mulher e pobre”. In: DEL PRIORE, Mary (org.), História das mulheres no Brasil. 5ª. Ed., São Paulo: Contexto/Unesp, 2001. pp. 510-553.

FOUCAULT, Michel. História da sexualidade: a vontade de saber. Vol. 1, Rio de Janeiro: Graal, 1993.

GDE - GÊNERO e Diversidade na Escola. MEC/CLAM, Biblioteca Digital CLAM, 2009. Disponível em: <http://clam.org.br>

GIDDENS, Anthony. A transformação da intimidade. Sexualidade, Amor e Erotismo nas Sociedades Modernas. São Paulo: Ed. da UNESP, 1993.

GUIMARÃES, A. S. A.; HUNTLEY, L. Tirando a máscara. Ensaio sobre o racismo no Brasil. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

HARDING, Sandra. “Gênero, democracia e filosofia da ciência”. RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, jan-jun, 2007, pp. 163-168.

LAVINAS, Lena. “Gênero, cidadania e adolescência”. In: MADEIRA, F. R. (org.) Quem mandou nascer mulher? Estudos sobre crianças e adolescentes pobres no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Rosa dos Tempos/Unicef, 1996. P. 11-43.

. “Teoria queer – uma política pós-identitária para a educação”. Revista Estudos Feministas, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 541-553.

RAGO, Margareth. “Epistemologia feminista”. In: PEDRO, Joana; GROSSI, Miriam. (orgs.) Masculino, feminino, plural. Florianópolis, Ed. Mulheres, 1998, pp. 1-17.

SANSONE, Livio. Negritude sem etnicidade. O local e o global nas relações raciais e na produção cultural negra do Brasil. Salvador/Rio de Janeiro: EDUFBA/Pallas, 2007.

SCHIENBINGER, L. O feminismo mudou a ciência? Bauru, SP: Edusc, 2001.

SPOSITO, M. P.; CARRANO, P. C. R. “Juventude e políticas públicas no Brasil”. Revista Brasileira de Educação, n. 24, Rio de Janeiro, set./dez., 2003, pp. 16-39.

STEARNS, Peter N. História das relações de gênero. São Paulo: Contexto, 2007.

ESZP009-13 - Políticas Públicas de Intervenção Territorial no Brasil (4-0-4)

Ementa

Caracterização do processo de urbanização brasileira: questões econômicas, fundiárias, sociais, culturais e ambientais e seus impactos na formação das cidades e regiões. Políticas públicas, produção do espaço e dinâmicas sociais. Agentes e escalas de produção do espaço. Instrumentos de planejamento e gestão do território. Alcances e limitações do planejamento e dos instrumentos normativos. Novos paradigmas de planejamento ambiental, urbano e regional.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

KLINK, J.. Regionalismo e reestruturação urbana: uma perspectiva brasileira de governança metropolitana. Educação, Porto Alegre, v. 32, nº 2, p. 217-226, maio/ago 2009.

LEAL, S; M. R. Território e escalas de cooperação e gestão consorciada: o caso francês e seus aportes à experiência brasileira. Cadernos Metrópole, nº 20, p. 57-79, 2º sem. 2008.

SANTOS, M.; et al. Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007

LIMONAD, E.; HAESBAERT, R.; MOREIRA, R.. Brasil século XXI por uma nova regionalização? Agentes, processos e escalas. São Paulo: Max Limonad, 2008.

Bibliografia Complementar

ABRÚCIO, F. L., SOARES, M.. Redes federativas no Brasil: cooperação intermunicipal no Grande ABC. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, Série Pesquisas nº 24, 2001.

CARDOSO, E. D., ZVEIBIL, V. Z. (orgs.). Gestão metropolitana: experiências e novas perspectivas. Rio de Janeiro: IBAM, 1996. p. 131-149.

COSTA, G.M. e MENDONÇA J. G. (Org). Planejamento urbano no Brasil: trajetória, avanços e perspectivas. Belo Horizonte: C/Arte, 2008.

DEÁK, C.. O mercado e o Estado na organização espacial da produção capitalista. Espaço e Debates (28), 1989.

DÉAK, C. e SCHIFFER, S. R. (orgs.). O processo de urbanização no Brasil. São Paulo: Fupam/Edusp, 1999.

IBGE. Regiões de Influência das Cidades - 2007. Rio de Janeiro, 2008. 201p.

IPEA; IBGE; UNICAMP. Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: configurações atuais e tendências da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001.

MARICATO, E. (Org.). A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial. São

Paulo: Editora Alfa-Omega.

OLIVEIRA, F. O Estado e o urbano no Brasil. Espaços e Debates (6), Jul/set 1982.

RIBEIRO, L. C. Q. (org.). O futuro das metrópoles: desigualdades e governabilidade. Rio de Janeiro: Revan: FASE, 2000. p. 525-551.

RIBEIRO, L. C. Q., CARDOSO, A. L. (orgs.). Reforma urbana e gestão democrática: promessas e desafios do Estatuto da Cidade. Rio de Janeiro: Renavam: FASE, 2003. p. 53-70.

SANTOS, M.. (1993). A urbanização brasileira. São Paulo: Editora HUCITEC.

SANTOS, M.. SILVEIRA, M. L.. (2001). O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. 2ª ed. Rio de Janeiro: Record.

SCARLATO, F. C. (1995). População e Urbanização Brasileira. In ROSSI, J. L. S. (org.) Geografia do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

ESHPO28-14 - Políticas Públicas para A Sociedade da Informação (4-0-4)

Ementa

Teorias da Sociedade da Informação. Implicações das Tecnologias da Informação e Comunicação nos Estados e Mercados. Políticas da Internet e na Internet. Inclusão digital, Conectividade e Infraestrutura Informacional. Implantação de governos digitais em rede. e-Democracia e Cidadania Digital. Participação Online e Esfera Pública Interconectada. Governos abertos e eTransparência. Tecnologias de Informação e Comunicação Para a Gestão Pública. Políticas de Governança e Regulamentação da Comunicação em Rede. Tecnologias Livres, Abertas e Proprietárias. Neutralidade de rede. Protocolos, Códigos, Controle e Privacidade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CETIC. Pesquisa TIC Governo Eletrônico. São Paulo CETIC, 2013.

EISENBERG, J.; CEPIK, M. (Org.). Internet e política: teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002,

Bibliografia Complementar

BONILLA, M.H.S.; PRETTO, N. (Org.). Inclusão digital polêmica contemporânea. Salvador: Editora da UFBA, 2011.

GOMES, Wilson et all. Internet e participação política no Brasil. Porto Alegre: Sulina, 2008.

LEMOS, André (Org.). Cidade digital: portais, inclusão e redes no Brasil. Salvador: EDUFBA, 2007.

SANTOS, Laymert Garcia dos. Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética. São Paulo: editora 34, 2003.

SILVEIRA, S.A.(Org.). Cidadania e redes digitais = Citizenship and digital networks. / São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil : Maracá – Educação e Tecnologias, 2010.

ESZR016-14 - Políticas Públicas Sul-Americanas (4-0-4)

Ementa

Análise da construção e implementação de políticas públicas sul-americanas em quatro áreas: (a) Iniciativa para a integração da infraestrutura regional sul-americana (IIRSA); (b) Fundo para a Convergência Estrutural do MERCOSUL (FOCEM); (c) Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA); (d) Mercosul Social.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AZEREDO SANTOS, Rodrigo. Criação do Fundo de Garantia do Mercosul: vantagens e propostas. Brasília: Funag, 2011. ISBN: 978-85-76313212.

CASTRO, Augusto Cesar Batista. Os Bancos de Desenvolvimento e a Integração da América do Sul: bases para uma política de cooperação. Brasília: Funag, 2011. ISBN: 978-85-7631- 311-3

IRSSA. Apuntes sobre Infraestructura e Integración em América del Sul 2008-2009. Buenos Aires, março 2010.

OTCA. Plano Estratégico 2004-2012. Brasília, 2004.

Bibliografia Complementar

ANDRÉS, Fernando. A organização do tratado de cooperação amazônica e a consolidação do processo de integração sul-americana. Mestrado Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, 2007.

BARROS, Pedro Silva; CALIXTRE, André Bojikian. O Banco do Sul e o Brasil na Agenda da nova arquitetura financeira regional. Boletim de Economia e Política Internacional, número 3, julho-setembro 2010, IPEA.

CEPAL. Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe • 2008-2009 Capítulo III -Espacios de cooperación e integración regional. Santiago, 2008

CONSELHO DO MERCADO COMUM/MERCOSUL. Regulamento do Fundo para a Convergência Estrutural do mercosul. São Juan, 2010.

IRSSA. Herramienta de Trabajo para el diseño de una visión estratégica de la integración física suramericana. Caracas, 2003.

SECRETARIA-GERAL DA PRESIDÊNCIA. Mercosul Social e Participativa. Brasília 2010.

ZUGAIB, Eliana. A Hidrovia Paraguai-Paraná e seu significado para a diplomacia sul-americana do Brasil. Brasília: Funag, 2006.

ESH018-14 - Políticas Sociais (4-0-4)

Ementa

O conceito de cidadania. Estado de bem estar social. Surgimento e desenvolvimento das políticas sociais no Brasil. Seguridade Social. Política de previdência. Política de saúde. Política de assistência social. Política de educação. Política habitacional.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CARVALHO, José Murilo (2001). A Cidadania no Brasil. São Paulo: Civilização Brasileira.

ESPING-ANDERSEN, Gosta. As três economias políticas do welfare state. Lua Nova, São Paulo , n. 24, Sept. 1991.

HARTLEY, Dean. Social Policy. Polity, 2012.

Bibliografia Complementar

DRAIBE, S. (1989). "As políticas sociais do regime militar brasileiro: 1964-84". In: Soares, Gláucio ^a D. e D'Araújo, Celina (1994). 21 Anos de Regime Militar. Rio de Janeiro: FGV.

DRAIBE, Sonia. "A política social no período FHC e o sistema de proteção social". Tempo Social. USP. nov 2003, pp. 63-101. 2003.

FARIA, C.A, Uma genealogia das teorias e modelos do Estado de Bem-Estar social. BIB: Boletim Bibliográfico de Ciências Sociais, n. 39, 1998

HENRIQUES, R. (org.). Desigualdade e pobreza no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

WERNECK VIANA, M. (1997). "Benefícios privados, vícios públicos: dilemas atuais da seguridade social no Brasil." In: Diniz, E. e Azevedo, S. (org.) Reforma do Estado e democracia no Brasil. Brasília: Ed. UNB/Enap.

WERNECK VIANA, M. A Americanização (perversa) da Seguridade Social no Brasil. Rio de Janeiro, IUPERJ/REVAN, 1998.

ESTU012-17 - Poluição Atmosférica (3-0-4)

Ementa

Características e composição da atmosfera; Origem, movimentação e destino dos poluentes. Histórico da poluição do ar. Principais poluentes atmosféricos e padrões de qualidade do ar. Poluição em diversas escalas espaciais. Meteorologia e dispersão de poluentes na atmosfera. Modelos matemáticos do transporte de poluentes atmosféricos. Qualidade de ar no interior de edifícios. Controle de poluição de fontes contínuas: licenciamento e padrões de emissão. Controle de fontes intermitentes e moveis. Aspectos legais e institucionais relativos a poluição atmosférica. Poluição nas grandes cidades brasileiras. Gestão e qualidade do ar e sistemas de gestão e monitoramento de qualidade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GUNTER, F.; Introdução aos problemas da poluição ambiental. 1 ed. São Paulo: Editora EPU, 2008.

LENZI, E. F.; FAVERO, L.O.B. Introdução à química da atmosfera – Ciência, vida e sobrevivência. 1^a. ed. Rio de Janeiro: Editora LCT, 465p. 2009.

SPIRO, T. G.; STIGLIANI, E. W. M. Química ambiental. 2 ed. Sao Paulo: Pearson / Prentice Hall. 2008. 352p.

Bibliografia Complementar

JACOBSON, Mark Z. Atmospheric pollution: history, science, and regulation. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press, c2002. xi, 399 p. Includes bibliographical references (p 355-370). ISBN 9780521010443. SEINFELD, J.H.;

MANAHAN, S.E. Environmental chemistry. 9 th edition. Boca Raton, FL: CRC Press. 753p.

2010.

PANDIS, S.N. Atmospheric Chemistry and Physics: From air pollution to climate change. John Wiley& Sons, 1998.

SCHNELLE JR, Karl B; BROWN, Charles A. Air pollution control technology handbook. New York: CRC Press, 2001. 386 p. (Mechanical engineering handbook series). ISBN 9780849395888.

VALLERO, Daniel A. Fundamentals of air pollution. 4 ed. Amsterdam: Elsevier, 2008. 942 p.

NHZ2058-11 - Pragmatismo (4-0-4)

Ementa

Destina-se ao exame do pragmatismo clássico, com atenção especial para as obras de Charles S. Peirce, William James e John Dewey. Dentre os conteúdos estudados incluem-se: a noção de crença como disposição para ação; a avaliação de teorias em função de sua aplicabilidade prática; o pragmatismo no contexto da filosofia da ciência e da epistemologia; e os limites éticos do pragmatismo.

Recomendação

Não há.

Bibliografia Básica

DE WAAL, Cornelis de. Sobre Pragmatismo. São Paulo: Edições Loyola, 2007. 243 p.

DEWEY, J. O desenvolvimento do pragmatismo americano. Scientiae Studia, v. 5, n. 2, p. 227-243, 2007. Disponível em: < <http://www.revistas.usp.br/ss/article/view/11111/12879> .>Acessado em:

JAMES, W. A vontade de crer. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

PEIRCE, Charles Sanders. Ilustrações da Lógica da Ciência. 2 ed. Aparecida: Ideias e Letras, 2008. 198 p.

Bibliografia Complementar

COCHRAN, Molly. The Cambridge companion to Dewey. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. 356 p. (The Cambridge companion).

MYSAK, C. The Cambridge Companion to Peirce. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. 362 p.

PUTNAM, Ruth Anna (ed.). The Cambridge Companion to William James. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 406 p.

MCZA038-17 - Prática Avançada de Programação A (0-4-4)

Ementa

Formatação de entrada/saída; estruturas de dados (pilhas, filas, listas, árvores, heaps); ordenação eficiente (quicksort, mergesort); enumeração de permutações e subconjuntos; backtracking; busca (largura/profundidade) em grafos.

Recomendação

Bibliografia Básica

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

KNUTH D. E. The art of computer programming. Upper Saddle River, USA: Addison- Wesley, 2005.

FEOFILOFF, P. Algoritmos em Linguagem C. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009.

Bibliografia Complementar

RODRIGUES, P.; PEREIRA, P.; SOUSA, M. Programação em C++: conceitos básicos e algoritmos. Lisboa, PRT: FCA Editora de Informática, 2000.

SEGEWICK, R. Algorithms in C++: parts 1-4: fundamentals, data structures, sorting, searching. Reading, USA: Addison-Wesley, 1998.

TENENBAUM, A. M.; LANGSAM Y.; AUGENSTEIN M. J. Estruturas de dados usando C. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 1995.

DROZDEK, A. Estrutura de dados e algoritmos em C++. São Paulo, SP: Thomson Learning, 2002.

AHO, A. V.; HOPCROFT, J. E.; ULLMAN, J. D. Data structures and algorithms. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1983.

MCZA039-17 - Prática Avançada de Programação B (0-4-4)

Ementa

Estruturas de dados (union-find); ordenação topológica em grafos dirigidos; problemas de natureza recursiva: estratégia gulosa. Elementos básicos de programação dinâmica: subsequência comum máxima, distância de edição entre sequências, problemas da mochila, problemas de troco etc.; teoria dos números em computação (divisibilidade/mdc/congruências); caminhos mínimos (algoritmo de Dijkstra) e emparelhamentos em grafos; busca em texto (algoritmo de Knuth-Morris-Pratt).

Recomendação

Análise de Algoritmos.

Bibliografia Básica

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

KNUTH D. E. The art of computer programming. Upper Saddle River, USA: Addison- Wesley, 2005.

FEOFILOFF, P. Algoritmos em linguagem C. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009.

Bibliografia Complementar

POUCHER, W. B.; REVILLA, M. A. From Baylor to Baylor: 1991-2006: ACM-ICPC World Finals. Raleigh, USA: Lulu Enterprises, 2009.

SKIENA, S. S. The algorithm design manual. 2a edição. New York, USA: Springer, 2011.

SHEN, A. Algorithms and programming: problems and solutions. 2a edição. New York, USA: Springer, 2009.

AHO, A. V.; HOPCROFT, J. E.; ULLMAN, J. D. Data structures and algorithms. Reading, USA: Addison-Wesley, 1983.

GREENE, D. H.; KNUTH, D. E. Mathematics for the analysis of algorithms. 3ª edição. Boston, USA: Birkhäuser, 1990.

MCZA040-17 - Prática Avançada de Programação C (0-4-4)

Ementa

Fluxo em redes; árvores balanceadas (Rubro-negra ou AVL); geometria computacional: intersecção de polígonos, par de pontos mais próximos; códigos de correção de erro; algoritmos probabilísticos e desaleatorizados; programação dinâmica avançada: subárvore filogenética comum máxima.

Recomendação

Análise de Algoritmos.

Bibliografia Básica

SKIENA, S. S.; REVILLA, M. A. Programming challenges: the programming contest training manual. New York, USA: Springer; 2003.

SEGEWICK, R. Algorithms in C: parts 1-4 (fundamental algorithms, data structures, sorting, searching). Reading, USA: Addison-Wesley, 1998.

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

Bibliografia Complementar

POUCHER, W. B.; REVILLA, M. A. From Baylor to Baylor: 1991-2006: ACM-ICPC World Finals. Raleigh, USA: Lulu Enterprises, 2009.

SKIENA, S. S. The algorithm design manual. 2ª edição. New York, USA: Springer, 2011.

SHEN, A. Algorithms and programming: problems and solutions. 2ª edição. New York, USA: Springer, 2009.

AHO, A. V.; HOPCROFT, J. E.; ULLMAN, J. D. Data structures and algorithms. Reading, USA: Addison-Wesley, 1983.

GREENE, D. H.; KNUTH, D. E. Mathematics for the analysis of algorithms. 3ª edição. Boston, USA: Birkhäuser, 1990.

NHH2088-16 - Prática de Ensino de Filosofia: Currículos (4-0-4)

Ementa

Tendo como pano de fundo a discussão sobre o sentido público da educação, o objetivo da disciplina é conhecer, analisar, avaliar e discutir criticamente as propostas curriculares de ensino de filosofia presentes nos documentos oficiais que norteiam a educação básica, com ênfase no ensino médio, como por exemplo, Diretrizes Curriculares Nacionais, Parâmetros Curriculares Nacionais, Base Nacional Comum, Orientações Curriculares, Propostas Curriculares do Estado de São Paulo e de outros estados brasileiros, entre outros.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ARENDT, H. Entre o passado e o futuro. 6.ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.

_____. A condição humana, Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014.

CARVALHO, J. S. F. Reflexões sobre educação, formação e esfera pública. Porto Alegre: Penso, 2013.

HORN, G. B. Ensinar filosofia: pressupostos teóricos e metodológicos. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2009. – (Coleção Filosofia e Ensino)

KOHAN, W. O. Políticas do ensino de filosofia. 1. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. v. 1. 216p.

KOHAN, W. O.; LEAL, B.; RIBEIRO, Á. (Org.). Filosofia na Escola Pública. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. 310p.

KOHAN, W. O.; GALLO, S. D. de O. (Org.). Filosofia no Ensino Médio. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 205p.

ROCHA, R. P. Ensino de Filosofia e Currículo. Santa Maria, RS: Editora UFSM, 2015.

Bibliografia Complementar

ADORNO, T. W. Educação e emancipação. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

ALVES, D. J. A filosofia no ensino médio: ambiguidades e contradições na LDB. Campinas, SP: Autores Associados, 2002. (Coleção educação contemporânea)

ARENDT, H. Responsabilidade e julgamento, São Paulo: Cia das Letras, 2004.

DANNER, F, DANNER, L.F. Ensino de filosofia, gênero e diversidade: pensando o ensino de filosofia na escola. Porto Alegre: Editora Fi, 2014.

FAVERO, A., CEPPAS, F. GALLO, S., KOHAN, W. O ensino de filosofia no Brasil: um mapa das condições atuais. In Caderno CEDES. Campinas, vol. 24, n. 64, p. 257-284, 2004.

FOUCAULT, M. Vigiar e punir. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

_____. O nascimento da biopolítica. São Paulo: Martins Editora, 2008.

GIRARDI, G. Educar para qual sociedade? São Paulo: s/ ed., 2011.
<http://www.thaisvilanova.com.br/girardi/educar-web.pdf>

HABERMAS, Jürgen. Mudança estrutural da esfera pública: investigações quanto a uma categoria da sociedade burguesa. Tradução: Flávio R. Kothe. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003. 398p.

HORN, G. B. Ensinar filosofia: pressupostos teóricos e metodológicos. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2009. – (Coleção Filosofia e Ensino)

LAVAL, C, DARDOT. P. A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal. Coleção estado de sítio, 2015.

MARCUSE, H. O homem unidimensional: estudos sobre a ideologia da sociedade industrial avançada. São Paulo: EDIPRO, 2015.

MARCUSE, H.; KELLNER, D.; LEWIS, T.; PEIRCE, C.; CHO, K. D. Marcuse's challenge to education. Lanham, Boulder, New York, Toronto, Plymouth, UK: Rowman & Littlefield Publishers, INC., 2009.

NOGUERA, R. O ensino de Filosofia e a lei 10639. Rio de Janeiro: Pallas: 2014.

PACHECO, J. Escola da ponte: formação e transformação na educação. São Paulo: Editora

Cortes, 2015.

PONCE, Anibal. Educação e luta de classes, São Paulo: Cortez, 1981.

SARDI, Sérgio Augusto; SOUZA, Draiton Gonzaga; CARBONARA, Vanderlei. Filosofia e sociedade: perspectivas para o ensino da filosofia. Ijuí, RS: Editora UNIJUÍ, 2007. – (Coleção Ensino e Filosofia)

SAVIANI, Dermeval. Educação: do senso comum à consciência filosófica. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

SEVERINO, Antônio Joaquim. A filosofia contemporânea no Brasil: conhecimento, política e educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

_____. Educação, sujeito e história. São Paulo: Olho d'Água, 2001.

SILVA, C.C. (Org.), AZZI, D. e BOCK, R. Banco Mundial em Foco: um ensaio sobre a sua atuação na educação brasileira e na da América Latina. São Paulo: Ação Educativa, 2007.

SILVA, T. T. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

BRASIL-MEC/SEMT. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – Ciências humanas e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação / Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999.

BRASIL-MEC/SEMT. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências humanas e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação / Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2002.

BRASIL-MEC/SEB. Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Ciências humanas e suas tecnologias (vol. 3). Brasília: Ministério da Educação / Secretaria de Educação Básica, 2006.

FINI, M. I. (Coord.). Proposta curricular do Estado de São Paulo: Filosofia. São Paulo: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEE), 2008.

FINI, M. I. (Coord.). Caderno do professor: filosofia, Ensino Médio. São Paulo: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEE), 2014.

NHH2089-16 - Prática de Ensino de Filosofia: Metodologias (4-0-4)

Ementa

O objetivo da disciplina é pesquisar e elaborar diferentes metodologias para o ensino da Filosofia, evidenciando-se os seus pressupostos teórico-práticos. Para realizar este percurso sobre o como ensinar, são recomendadas estratégias diversas para o estudo, a criação e a produção de percursos de aula que mobilizem textos de filosofia, literatura, cinema, novas tecnologias eletrônicas, teatro, revistas e jornais, fragmentos da vida cotidiana, entre outros.

Recomendação

Prática de Ensino de Filosofia: Currículos

Bibliografia Básica

ASPIS, R. L.; GALLO, S. Ensinar filosofia: um livro para professores. São Paulo: Atta Mídia e Educação, 2009.

GALLO, S.; CORNELLI, G.; DANELON, M. (Org.). Filosofia do Ensino de Filosofia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

_____. (Org.). Ensino de Filosofia: teoria e prática. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2004.

KOHAN, W. O. Filosofia: o paradoxo de aprender e ensinar. Trad. de Ingrid Müller Xavier. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 96 p. (Coleção Ensino de Filosofia).

NETTO, M. J. V.; MARTINS, F. F. R.; KOHAN, W. O. (Orgs.). Encontrar escola. O ato educativo e a experiência da pesquisa em educação. 1. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2014. v. 1.

RODRIGO L. M. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para o ensino médio. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. (Coleção Formação de Professores)

Bibliografia Complementar

ADORNO, T. W. O ensaio como forma. In: Notas de literatura I. São Paulo: Editora 34, 2003, p. 15-45.

_____. Educação e emancipação. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

ALMEIDA JR., J. B. Fundamentos teórico-metodológico do ensino de filosofia. In Educação em Revista. Marília, v. 12, n. 1, p. 39-50, 2011.

ARAUJO, P. C., BOTTENTUIT JR, J. B. O aplicativo de comunicação Whatsapp como estratégia no ensino de Filosofia. In Temática. Ano XI, n. 2 - Fevereiro de 2015.

ARMIJOS PALACIOS, G. De como fazer filosofia sem ser grego, estar morto ou ser gênio. Goiânia: UFG, 1998.

BENJAMIN, W. O Narrador. In Obras escolhidas: magia e técnica, arte e política. Rio de Janeiro: Editora brasiliense, 1996.

CABRERA, J. O cinema pensa: uma introdução à filosofia através dos filmes. São Paulo: Editora ROCCO, 2006.

CORNELLI, G., CARVALHO, M., DANELON, M. Filosofia. vol. 4. In Coleção explorando o ensino. Ministério da Educação, Secretaria de Educação básica, 2010.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. Kafka: por uma literatura menor. Rio de Janeiro: IMAGO, 1977.

_____. O que é a filosofia? Tradução de Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

DERRIDA, J. O olho da universidade. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.

_____. Le droit a lá philosophie. Paris: Éditions Galilé, 1990. ERRARA, L. D'A. Leitura sem palavras. 5.ed. São Paulo: Ática, 2007.

FAVARETTO, C. F. Sobre o ensino de filosofia. Revista da Faculdade de Educação, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 97-102, jan.-jun./1993.

FABBRINI, R. O ensino de filosofia: a leitura e o acontecimento. In Revista Trans/Form/Ação. São Paulo, Marília; 7-27, 2005.

FEYERABEND, P. Contra o método. Rio de Janeiro: F. Alves, 1977.

FLUSSER, Mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FREUD, S. Psicologia de massas e análise do eu. In: Obras completas Vol. 15. São Paulo: Companhia das letras, 2011.

FOUCAULT, M. As meninas. In: As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. São Paulo: Martins Fontes, 2002, p. 3-21.

_____. O governo de si e dos outros. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

_____. Hermenêutica do sujeito. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

FROCHTENGARTEN, F. A entrevista como método: uma conversa com Eduardo Coutinho. Psicologia (USP), v.20, nº 1, p. 125-138, jan./mar., 2009.

GINZBURG, Carlo. A história na era Google. In: Schüller, Fernando Luís; Wolf, Eduardo (orgs.). Pensar o contemporâneo. Porto Alegre: Arquipélago editorial, 2014, p. 40-63.

GALLO, S. Metodologia do ensino de filosofia: uma didática para o ensino médio. Campinas, SP: Papirus, 2012.

_____. Experiência do Pensamento. São Paulo: Moderna, 2014. GHEDIN, E. Ensino de Filosofia no Ensino Médio. São Paulo: Cortez, 2008.

HADDOT, P. A filosofia como maneira de viver: entrevista. São Paulo: É Realizações, 2016.

KOHAN, W. O. O mestre inventor. Relatos de um viajante educador. 1. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2013. 144p.

_____. Inventamos ou erramos: um princípio para pensar a dimensão filosófica da educação?. In: Itinerários de Filosofia da Educação, v. 13, p. 326-338, 2016.

_____. A Filosofia e seu ensino como *phármakon*. In: Educar em Revista, p. 37-51, 2012.

LA SALVIA, André. Problemas de uma pedagogia do conceito, pensando um ensino de filosofia. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Ilimitados, 2016.

LIPMAN, M., SHARP, A. M., OSCANYAN, F. S. (Orgs). A Filosofia na sala de aula. São Paulo: Nova Alexandria, 1994.

_____. A Filosofia vai à escola. São Paulo: Summus, 1990.

_____. O pensar na educação. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. MORIN, Edgar. O método IV As ideias. Portugal: Europa-América, 1991.

OBIOLS, G. Sobre um modelo geral formal para o ensino de filosofia. In: OBIOLS, G. Uma introdução ao ensino da filosofia. Tradução de Sílvia Gallo. Ijuí: Editora Unijuí, 2002, p. 103-133.

PACHECO, J. Escola da ponte: formação e transformação na educação. São Paulo: Editora Cortes, 2015.

PORTA, M. A. G. A Filosofia a partir dos seus problemas. São Paulo: Loyola, 2002.

RANCIÈRE J. O mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2002.

RIBAS, M. A. C.; MELLER, M. C.; RODRIGUES, R. A.; GONÇALVES, R. A.; ROCHA, R. P. (Org.). Filosofia e ensino: a filosofia na escola. Ijuí, RS: Editora UNIJUÍ, 2005.

RODRIGO L. M. Filosofia no ensino médio: metodologia e práticas de ensino. Cadernos do NEFI/UFPI. Vol. 1, no 1, 2015.

ROLLA, Aline Bertilla Mafra; NETO, Antônio dos Santos; QUEIROZ, Ivo Pereira de (Org.). Filosofia e Ensino: possibilidades e desafios. Ijuí, RS: Editora UNIJUÍ, 2003.

RONDON, R. Ensinar filosofia com “bons livros” como prática de resistência. In Revista LINHAS. Florianópolis: UDESC, v. 13, n.1, p. 73-87, 2012.

SILVA, F. L. História da Filosofia: centro ou referencial?. In: NETO, Henrique Nielsen (Org.) O

ensino da filosofia no 2º grau. São Paulo: SEAF/Sofia, 1987, p. 153-162.

SILVA, Tomaz Tadeu (org.). Pedagogia dos monstros. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SOUZA, G. Exercícios de leitura. São Paulo: Editora 34/Duas Cidades, 2009.

SIBILIA, Paula. Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

NHH2090-16 - Prática de Ensino de Filosofia: Programas de Ensino (4-0-4)

Ementa

Propõe-se a avaliação crítica e a elaboração de programas de ensino e processos avaliativos, planos de aula, materiais didáticos e paradidáticos para o ensino de Filosofia na educação básica e em espaços não-formais. Trata-se de conhecer os materiais didáticos já existentes e abrir espaço para a criação de objetos de aprendizagem e materiais de ensino de filosofia.

Recomendação

Prática de Ensino de Filosofia: Currículos e Prática de Ensino de Filosofia: Metodologias

Bibliografia Básica

BENETTI, C. S. Filosofia e Ensino, Singularidade e Diferença: entre Lacan e Deleuze. Ijuí: UNIJUÍ, 2006.

CERLETTI, A.; KOHAN, W. A filosofia no ensino médio: caminhos para pensar o seu sentido. Tradução de Norma Guimarães Azeredo. Brasília: Editora da UNB, 1999.

KARNAL, L. Conversas com um jovem professor. São Paulo: Contexto, 2016.

KOHAN, W. O.; OLARIETA, Fabiana Beatriz (Org.). A escola pública aposta no pensamento. 1. ed. Belo Horizonte: Gutenberg, 2012. 254p.

Bibliografia Complementar

BENJAMIN, W. Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação. São Paulo: Duas Cidades; Ed. 34, 2002.

BRAGA, J. (org.) Objetos de aprendizagem vol. 1: introdução e fundamentos. Santo André: Editora da UFABC, 2014.

_____. Objetos de aprendizagem vol. 2: metodologia e desenvolvimento. Santo André: Editora da UFABC, 2015.

COSSUTTA, Frédéric. Didáctica da Filosofia: como interpretar textos filosóficos? Tradução de José C. Eufrásio. Porto, Portugal: Edições ASA, 1998.

_____. Elementos para a leitura dos textos filosóficos. Tradução de Ângela de Noronha Begnami, Milton Arruda, Clemence Jouet-Pastré e Neide Sete. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

DOTTA, S. (org.) Aulas virtuais síncronas: condução de webconferência multimodal e multimídia em Educação à distância. Santo André: Editora da UFABC, 2014.

FRANCO, L. (org.) EAD Virtual: entre a teoria e a prática. Santo André: Editora da UFABC, 2015.

KOHAN, Walter Omar. Filosofia para crianças. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

KOHAN, W. O.; VIGNA, E. (Org.). Pensar com Sócrates. 1. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2012.

-
- _____. Pensar com Heráclito. 1. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2013.
- LIMA, M. A. C. A pesquisa-ação e o Ensino de Filosofia. Curitiba, PR: Editora CRV, 2013.
- MOLETTA, A. Criação de curta-metragem em vídeo digital: uma proposta para produção de baixo custo. São Paulo: Summus, 2009.
- _____. Fazendo Cinema na Escola: arte audiovisual dentro e fora da sala de aula. São Paulo: Summus, 2014.
- OBIOLS, G. O ensino de Filosofia na Argentina: apresentação, problemas e perspectivas. In: GALLO, S.; CORNELLI, G.; DANELON, M. (Org.). Filosofia do Ensino de Filosofia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003, p. 115-133.
- OLIVEIRA, R. J. O livro didático de filosofia em foco. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. MEC, SEMTEC, 2004.
- PETIT, M. Os jovens e a leitura: uma nova perspectiva. Tradução Celina Olga de Souza. São Paulo: Editora 34, 2008.
- _____. A arte de ler ou resistir a adversidade, São Paulo: editora 3, 2009.
- RIBAS, M. A. C.; MELLER, M. C.; RODRIGUES, R. A.; GONÇALVES, R. A.; ROCHA, R. P. (Org.). Filosofia e ensino: a filosofia na escola. Ijuí, RS: Editora UNIJUÍ, 2005.
- ROLLA, A. B. M.; NETO, A. S.; QUEIROZ, I. P (Org.). Filosofia e Ensino: possibilidades e desafios. Ijuí, RS: Editora UNIJUÍ, 2003.
- RODRIGO, L. M. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para o ensino médio. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. (Coleção Formação de Professores)
- RUFFALDI, E. O ensino de Filosofia na Itália. In: GALLO, S.; CORNELLI, G.; DANELON, M. (Org.). Filosofia do Ensino de Filosofia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003, p. 134-150.
- SARDI, Sérgio Augusto; SOUZA, Draiton Gonzaga; CARBONARA, Vanderlei. Filosofia e sociedade: perspectivas para o ensino da filosofia. Ijuí, RS: Editora UNIJUÍ, 2007. – (Coleção Ensino e Filosofia)
- SPINELLI, P. T. et al. (Org.). Diálogos com a escola: experiências em formação continuada em filosofia na UFRGS. Porto Alegre: Evangraf, 2013.
- VON ZUBEN, M.; ARAÚJO, J. S.; COSTA, I. M. Avaliação dos principais livros didáticos de filosofia para o ensino médio existentes no mercado editorial brasileiro. Revista Sul-Americana de Filosofia e Educação. Número 20: maio-out/2013, p. 157- 178.
- ZUMTHOR, P. Performance, recepção e leitura. São Paulo: Cosacnaify, 2007.
- ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. Filosofando. Introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna, 2009.
- ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. Temas de Filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.
- BARROS, F. R. M. Estética Filosófica para o Ensino Médio. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
- CARROL, L. Alice no país das maravilhas. São Paulo: ZAHAR, 2010. CHAUI, M. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 2010.
- CHAUI, M. Filosofia. São Paulo: Ática, 2005. (Série Novo Ensino Médio).
- COMTE-SPONVILLE, A. Apresentação da filosofia. São Paulo: Instituto Piaget, 2010.
-

COSTA, M. E. da. (Coord.). Caderno do Aluno: filosofia, Ensino Médio. São Paulo: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEE), 2014-2017.

COTRIM, G.; FERNANDES, M. Fundamentos de Filosofia. São Paulo: Saraiva, 2013.

CUNHA, J. A. Filosofia: iniciação à investigação filosófica. São Paulo: Alínea, 2013.

FANELLI, S. A incrível fuga da cebola. São Paulo: Ática, 2012.

FIGUEREDO, Vinicius (Org.). Seis filósofos na sala de aula. São Paulo: Berlendis & Vertecchia, 2006.

FEITOSA, C. Explicando a Filosofia com Arte. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

FIGUEIREDO, V. (Org.). Filosofia: Temas e Percursos. São Paulo: Berlendis & Vertecchia, 2013.

GAARDER, J. O mundo de sofia. São Paulo: Companhia das letras, 2015.

LORIERI, M. A. Filosofia: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002. (Coleção docência em formação).

MARCONDES, D. Textos básicos de Filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

NAGEL, T. Breve introdução à filosofia. São Paulo: Martins fontes, 2007.

NEVES FILHO, E. F.; LEITE JUNIOR, P. G. S.; SCHIO, S. M. (Org.). Filosofia: lições temáticas. Pelotas: UFPel, 2013.

NEVES FILHO, E. F. ; LEITE JUNIOR, P. G. S. (Org.) ; SCHIO, S. M. (Org.) . Filosofia: Lições Temáticas. 1. ed. Porto Alegre: Observatório Gráfico, 2013. v. 1.

NICOLA, U. Antologia ilustrada de Filosofia: das origens à idade moderna. São Paulo: Globo, 2005.

ONFRAY, M. Antimanual de filosofia. Lecciones socráticas y alternativas. Madrid: EDAF, 2007.

PAULA, M. F. Sobre a felicidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

REZENDE, A. (Org.). Curso de Filosofia: para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

SAVATER, Fernando. As perguntas da vida. Tradução de Mônica Stahel. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. Ética para meu filho. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

SILVA, F. L. A felicidade: dos filósofos pré socráticos aos contemporâneos. São Paulo: Claridade, 2011.

SOUZA, S. M. R. Um outro olhar - Filosofia. São Paulo: FTD, 1998. SEVERINO, A. J. Filosofia. São Paulo: Cortez, 1992.

_____. Como ler um texto de filosofia. São Paulo: Paulus, 2008.

TOMAZETTI, E. M.; LOPES, A. R. L. V. (Org.). PIBID-UFSM: Experiências e Aprendizagens, volumes 1 e 2. São Leopoldo: Oikos, 2013.

TROMBETTA, G. L.; BORTOLINI, B. O.; KAPCZYNSKI, A. L. (Org.). Filosofia nos olhos: experiências de ensino. Passo Fundo: Berthier; Aldeia Sul, 2013.

VÁRIOS AUTORES. Os filósofos através dos textos: de Platão a Sartre. Tradução de Constança T. M. Cesar. São Paulo: Paulus. 1997.

VELASCO, P. D. N. Educando para a argumentação: contribuições do ensino da lógica. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010. (Coleção Ensino de Filosofia, 3)

WEISCHEDEL, W. A escada dos fundos da filosofia. São Paulo: Editora Angra, 1999.

BRASIL: MEC/SEB. Guia de Livros Didáticos: PNLD 2015: Filosofia – Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2014.

BRASIL: FNDE/SEB. Edital de convocação para o processo de inscrição e avaliação de obras didáticas para o programa nacional do livro didático PNLD 2015.

NHT5012-15 - Práticas de Ciências no Ensino Fundamental (4-0-4)

Ementa

O papel da linguagem no ensino de Ciências. A seleção de conteúdos no ensino fundamental. Modalidades didáticas: aula expositiva, utilização de mídia impressa, filmes e outros recursos audiovisuais, literatura, jogos, debates, estudos do meio, quadrinhos, músicas, entre outros. A experimentação e o ensino de ciências. A Resolução de problemas no ensino de Ciências. Tendências e práticas de pesquisa em ensino de Ciências. Avaliação em ensino de ciências.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CARVALHO, A. M. P. & GIL-PEREZ, D. Formação de Professores de Ciências. São Paulo: Cortez, 1995.

CACHAPUZ, Antônio et. al. A necessária renovação no ensino de Ciências. São Paulo: Cortez, 2005.

KRASILCHIK, M. & MARANDINO, M. Ensino de ciências e cidadania. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2007. 87 p.

NARDI, R. (org.) Questões atuais no ensino de Ciências: Tendências e inovações. São Paulo: Escrituras, 1998.

Bibliografia Complementar

ASTOLFI, J.-P.; DEVELAY, M. A didática das ciências. Campinas: Papirus, 1990. 132 p.

AZEVEDO, M. C. S. Ensino por investigação: problematizando as atividades em sala de aula. In: Carvalho, A. M. P. (org.) Ensino de ciências; unindo a pesquisa à prática. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004.

BRASIL. MEC/SEF. Parâmetros Curriculares Nacionais 5ª a 8ª Séries. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=859&catid=195%3Aseb-educacao-basica&id=12657%3Aparametros-curriculares-nacionais-5o-a-8o-series&option=com_content&view=article

CAMPOS, M. C. C. & NIGRO, R. G. Didática de Ciências: O ensino-aprendizagem como investigação. São Paulo: FTD, 1999.

LABURÚ, C. E; ARRUDA, S. M. de; NARDI, R. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. Ciência e Educação, v. 9, n. 2, p.247-260, 2003.

MOREIRA, M. A. Teorias de aprendizagem. São Paulo: EPU, 2009. 194 p.

MORTIMER, E.F. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências. Ed. UFMG, Belo

Horizonte, 2000.

POZO, J. I. (ORG.) A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender. Porto alegre: Artmed, 1998.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Proposta Curricular

do Estado de São Paulo – Ciências – Ensino Fundamental II. São Paulo. 2008. Disponível em: <http://www.saopaulofazescola.sp.gov.br>

Artigos de periódicos nacionais e internacionais da área de ensino de ciências.

NHT1071-15 - Práticas de Ecologia (1-3-4)

Ementa

Ecologia de populações. Ecologia de comunidades. Modelos matemáticos. As atividades devem ser realizadas usando simulações em computadores ou observações em campo (em algum bioma brasileiro e em algum parque urbano).

Recomendação

Biodiversidade: Interações entre organismos e ambiente

Bibliografia Básica

GOTELLI, N. J. Ecologia. Londrina: Editora Planta, 2007.

RICKLEFS, R. E. A Economia da Natureza. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2003.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M. & HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Bibliografia Complementar

BEGON, M.; HARPER, J. L.; TOWNSEND, C. R. Ecologia - de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007.

BEGON, M.; MORTIMER, M.; THOMPSON, D. J. Population Ecology. 3rd ed. London: Blackwell, 1996. MILLER Jr., G. T. Ciência Ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

ODUM, E.P. Ecologia. Rio de Janeiro: Interamericana, 1985.

ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos de Ecologia. São Paulo: Thomson, 2007.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da conservação. Londrina: Editora Planta, 2001.

RICKLEFS, R. E.; MILLER, G. L. Ecology. 4th ed. New York: W.H. Freeman, 2000.

SMITH, R. L.; SMITH, T.M. Elements of Ecology. 5a ed. San Francisco: Benjamin Cummings, 2003.

NHT1083-16 - Práticas de Ensino de Biologia I (2-1-4)

Ementa

Enfoques teóricos e metodológicos no contexto escolar de Biologia no Ensino Médio, discutindo a história da evolução dessa disciplina no ensino. As Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino de Biologia (PCNEM e PCN+) e demais documentos curriculares e sua relação com o projeto educativo da escola. Contextualização no ensino de Biologia e a vinculação da educação com o mundo do trabalho e a prática social. Objetivos do ensino de Biologia na Educação Básica. Conteúdos e temas estruturadores. Elaboração de um

programa de curso de Biologia para o Ensino Médio Regular, Técnico e para a Educação de Jovens e Adultos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL. MEC/SEF. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEF, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12598%3Apublicacoes&Itemid=859

BRASIL. PCN + Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Da Natureza. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12598%3Apublicacoes&Itemid=859

KRASILCHIK, M. Prática de Ensino de Biologia. São Paulo: Edusp, 2004.

MARANDINO, M. SELLES, S. E., FERREIRA, M. S. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.

Bibliografia Complementar

BIZZO, N. Metodologia do ensino de Biologia e estágio supervisionado. São Paulo: Ática, 2012

BIZZO, N.; PELLEGRINI, J. Os jovens e a Ciência. Curitiba: CRV, 2013.

BRASIL. Resolução CEB nº 3, de 26 de junho de 1998. Diretrizes Curriculares Nacionais de Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf

BRASIL. Orientações curriculares para o Ensino Médio; volume 2: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf

MAYR, Ernst. Biologia, ciência única: reflexões sobre a autonomia de uma disciplina científica. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

MENEZES, L. C. A ciência como linguagem: prioridades no currículo do Ensino Médio. In: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. O currículo na escola média: desafios e perspectivas. São Paulo: SE/CENP, 2004. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/ccs_l.php?t=PublicacoesD

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Proposta Curricular do Estado de São Paulo – Biologia – Ensino Médio. São Paulo. 2008. Disponível em: <http://www.saopaulofazescola.sp.gov.br>

Artigos de periódicos nacionais e internacionais da área de ensino de ciências e biologia e Anais de congressos de pesquisa na área.

NHT1084-16 - Práticas de Ensino de Biologia II (2-1-4)

Ementa

Enfoque teórico e prático sobre as diferentes possibilidades de mediação em sala de aula a partir dos conteúdos biológicos. Relações do ensino de Biologia com as aplicações científicas, as questões éticas (bioética) e culturais e com o cotidiano dos estudantes do Ensino Médio. O

livro didático de Biologia no Ensino Médio. Imagens e ensino de biologia. Possibilidades de pesquisa em ensino de Biologia. Elaboração de planos de aula a partir de conteúdos ou temas estruturadores em biologia para o Ensino Médio Regular, Técnico e para a Educação de Jovens e Adultos.

Recomendação

Práticas de Ensino de Biologia I

Bibliografia Básica

CALDEIRA, A. M. de A.; ARAUJO, E.S.N.N.de. Introdução à Didática da Biologia. São Paulo: Escrituras Editoras, 303p

KRASILCHIK, M. Prática de Ensino de Biologia. São Paulo: EDUSP, 2004.

MARANDINO, M. et. al. Memória da Biologia na cidade de São Paulo: Guia Didático. São Paulo: FEUSP, 2004. Disponível em <http://paje.fe.usp.br/estrutura/geenf/public.htm#livro>

MARANDINO, M. SELLES, S. E., FERREIRA, M. S. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.

Bibliografia Complementar

BIZZO, N. Metodologia do ensino de Biologia e estágio supervisionado. São Paulo: Ática, 2012

BRASIL. Orientações curriculares para o ensino médio; volume 2: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf

BRASIL. PCN + Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Da Natureza. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12598%3Apublicacoes&Itemid=859

BRASIL. MEC/SEF. Programa Nacional do Livro didático. Referenciais disponíveis em: http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=668&id=12391&option=com_content&view=article

CARVALHO, A. M. P. Os estágios nos cursos de licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 149p

KINOSHITA, L. M. et. Al. A Botânica no ensino Básico: relato de uma experiência transformadora. São Paulo: Rima. 2006.

KRASILCHIK, M. & MARANDINO, M. Ensino de ciência e cidadania. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2007. 87 p.

MACHADO, A. M.P. Ensino de Ciências por investigação. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

NARDI, R. (org.) Questões atuais no ensino de Ciências: Tendências e inovações. São Paulo: Escrituras, 1998.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Proposta Curricular do Estado de São Paulo – Biologia – Ensino Médio. São Paulo. 2008. Disponível em: <http://www.saopaulofazescola.sp.gov.br>

Artigos de periódicos nacionais e internacionais da área de ensino de ciências e biologia e Anais de congressos de pesquisa na área.

NHT1085-16 - Práticas de Ensino de Biologia III (2-1-4)

Ementa

Articulação entre as áreas no Ensino Médio. Os conteúdos da biologia e sua transposição para o Ensino Médio. Interdisciplinaridade e temas transversais (Ética, Meio Ambiente e Saúde, Pluralidade Cultural, Orientação Sexual). Aprofundamento da estrutura de cada uma dessas disciplinas e sua relação com outras em projetos interdisciplinares. Novas dinâmicas de aprendizagem. Avaliação e ensino de Biologia. Proposição e desenvolvimento de um projeto interdisciplinar para o Ensino Médio Regular, Técnico e para a Educação de Jovens e Adultos.

Recomendação

Práticas de Ensino de Biologia II

Bibliografia Básica

ARAUJO, E.S. N. ; CALUZI, J.J.; CALDEIRA, A.M.N. (Orgs) Práticas Integradas para o ensino de Biologia. São Paulo: Escrituras, 2008.

CALDEIRA, A.M.A.; ARAUJO, E.S.N. Introdução à didática da Biologia. São Paulo: Escrituras, 2009.

HOFFMANN, J. Avaliação Mito e desafio: uma perspectiva construtivista. 36ª ed. Porto Alegre, RS, Mediação Ed., 2005.

KRASILCHIK, M. Prática de Ensino de Biologia. São Paulo: EDUSP, 2004.

MARANDINO, M. SELLES, S. E., FERREIRA, M. S. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.

Bibliografia Complementar

BIZZO, N. Metodologia do ensino de Biologia e estágio supervisionado. São Paulo: Ática, 2012

BRASIL. Orientações curriculares para o ensino médio; volume 2: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf

BRASIL. PCN + Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Da Natureza. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12598%3Apublicacoes&Itemid=859

BRASIL. MEC/SEF. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEF, 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12598%3Apublicacoes&Itemid=859

FAZENDA, Ivani (org.). Interdisciplinaridade na formação de professores: da teoria à prática. Canoas, RS: ULBRA, 2006. 190 p

HERNÁNDEZ, F. E VENTURA, M. A Organização do Currículo por Projetos de Trabalho – O Conhecimento é um Caleidoscópio. Porto Alegre, Ed. Artmed.

MACHADO, N. J. Educação: projetos e valores. São Paulo: Escrituras, 2000. 155p.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Proposta Curricular do Estado de São Paulo – Biologia – Ensino Médio. São Paulo. 2008. Disponível em: <http://www.saopaulofazescola.sp.gov.br>

Artigos de periódicos nacionais e internacionais da área de ensino de ciências e biologia e Anais de congressos de pesquisa na área.

NHT5013-15 - Práticas de Ensino de Ciências e Matemática no Ensino Fundamental (4-0-4)

Ementa

Concepções de um bom professor de Ciências e Matemática. Tendências do ensino de Ciências Naturais e Matemática em diferentes momentos históricos no Brasil e no mundo. Aspectos teórico-práticos sobre a construção do conhecimento na escola. Propostas curriculares de Ciências e Matemática no ensino fundamental. Transposição didática. O livro didático de ciências e matemática: história, pesquisa e referenciais do PNLD. Projetos interdisciplinares para o fundamental.

Recomendação

Educação Científica, Sociedade e Cultura; Didática; Desenvolvimento e Aprendizagem; Políticas Educacionais

Bibliografia Básica

PICONEZ, S. C. B. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Campinas: Papirus, 4ª Ed. 1994.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria a prática. Campinas: Papirus, 2004.

LOPES, A C, MACEDO, E. Currículo de Ciências em Debate. Campinas, SP. Papirus, 2004.

MACHADO, N. J. Educação: projetos e valores. São Paulo: Escrituras, 2000. SACRISTÁN, J. G. O currículo: uma reflexão sobre a prática

Bibliografia Complementar

CACHAPUZ, Antônio et. al. A necessária renovação no ensino de Ciências. São Paulo: Cortez, 2005.

NACARATO, Adair Mendes; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela. A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

236 p.

CHEVALLARD, Y. La transposicion didactica: Del saber sábio al saber enseñado. Buenos Aires: Aique, 1991

FRACALANZA, Hilário; MEGID NETO, Jorge (Org.). O livro didático de Ciências no Brasil. Campinas: Editora Komedi, 2006.

MARTINS, J.S. Projetos de pesquisa: estratégias de ensino e aprendizagem em sala de aula. Campinas, São Paulo: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2005.

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscopio. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. 199 p.

NHT3095-15 - Práticas de Ensino de Física I (2-2-4)

Ementa

Análise de livros didáticos para o ensino de Física. Resolução de problemas em Física. Concepções espontâneas. O papel da Matemática na construção e no ensino da Física.

Laboratório didático e atividades experimentais no ensino de Física. Avaliação da aprendizagem em aulas de Física, em vestibulares e em exames oficiais. Elaboração e desenvolvimento de planos de aula para o ensino médio.

Recomendação

Educação Científica; Didática; Desenvolvimento e Aprendizagem; Políticas Educacionais

Bibliografia Básica

ABID, M. L. Avaliação e melhoria da aprendizagem em Física. In: Carvalho, A. M. P. (org.). Ensino de Física. São Paulo: Cengage Learning 2010.

AZEVEDO, M. C. P. S. Ensino por investigação: problematizando as atividades em sala de aula. In: Carvalho, A. M. P. (org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2004.

BORGES, A. T. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 19, n.3, p. 291-313, dez. 2002.

CARVALHO, A. M. P. As práticas experimentais no ensino de Física. In: Carvalho, A. M. P. (org.). Ensino de Física. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

GÍL-PÉREZ, D.; TORREGROSA, J.M.; LORENZO, R.; CARREÉ, A.D.; GOFARD, M.; CARVALHO, A.M.P. Questionando a didática de resolução de problemas: elaboração de um modelo alternativo. Caderno Catarinense de Ensino de Física; v.9, n.1, p.7-19, abril 1992.

MATOS, D.A.S.; SIRINO, S.D.; LEITE, W.L. Instrumentos de avaliação do ambiente de aprendizagem da sala de aula: uma revisão da literatura; Revista Ensaio, v.10; n.1; junho 2008.

PEDUZZI, S. S. Concepções alternativas em Mecânica. In: Pietrocola, M. (org.). Ensino de física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2001

POZO, J. I.; Crespo, M. A. G. A solução de problemas nas ciências da natureza. In: Pozo, J. I. A solução de problemas. Capítulo 3. Porto Alegre: Artmed, 1998.

PIETROCOLA, M. A Matemática como linguagem estruturante do pensamento físico. In: Carvalho, A. M. P. (org.). Ensino de Física. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

RICARDO, E.C.; FREIRE, J.C.A. A concepção dos alunos sobre a física do ensino médio: um estudo exploratório. Revista Brasileira de Ensino de Física, v.29, n.2, p.251-266, 2007.

POZO, J. I. e CRESPO, M. A. G. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Bibliografia Complementar

ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. A didática das Ciências. São Paulo. Editora Papirus, 1995, 132p.

ZYLBERSTEIN, A. Concepções espontâneas em física: exemplos em dinâmica e implicações para o ensino. Revista Brasileira de Ensino de Física, v.5, n.2, dez.1983.

PEDUZZI, L. O. Q. e PEDUZZI, S. S. Sobre o papel da resolução literal de problemas no Ensino de Física: exemplos de Mecânica. In: Pietrocola, M. (org.). Ensino de física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2001.

PIETROCOLA, M. Construção e realidade: o papel do conhecimento físico no entendimento do mundo. In: Pietrocola,

M. (org.). Ensino de física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção

integradora. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2001.

PINHEIRO, T. F.; PIETROCOLA, M. e ALVES FILHO, J. P. Modelização de variáveis: uma maneira de caracterizar o papel estruturador da Matemática no conhecimento científico. In: PIETROCOLA, M. (org.). Ensino de física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2001..

AMARAL, I. A. Conhecimento formal, experimentação e estudo ambiental. Ciência & Ensino, n.3, dez.1997.

RICARDO, E. C.; FREIRE, J. C. A. A concepção dos alunos sobre a física do ensino médio: um estudo exploratório. Revista Brasileira de Ensino de Física, v.29, n.2, p.251-266, 2007.

KRASILCHICK, M. As relações pessoais na escola e a avaliação. In: Castro, A. D.; Carvalho, A. M. P. (orgs.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. Capítulo 9. São Paulo: Pioneira-Thomson Learning, 2001.

NHT3090-15 - Práticas de Ensino de Física II (2-2-4)

Ementa

Estratégias e organização de propostas de Ensino de Física sob diferentes perspectivas, a exemplo de: Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; Enfoque Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS); Situação de Estudo; Abordagem Temática; Unidades de aprendizagem; Teaching Learning Sequences (TLS); História e Filosofia das Ciências em contextos de sala de aula; Propostas curriculares estaduais (Alagoas, Goiás, Maranhão, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo) e Pacto Ensino Médio. Elaboração e desenvolvimento de planos de aula para o ensino médio.

Recomendação

Educação Científica; Didática; Desenvolvimento e Aprendizagem; Políticas Educacionais

Bibliografia Básica

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

MALDANER, O. A. Situações de Estudo no Ensino Médio: nova compreensão de educação básica. In: NARDI, R. (org.). Pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil: alguns recortes. Escrituras. São Paulo, 2007.

PEDUZZI, L.O.Q.; MARTINS, A.F.P.; FERREIRA, J.M.H. Temas de história e filosofia da ciência no ensino. Natal: EDUFRN, 2012.

SILVA, C.C. Estudos de história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino. São Paulo: Livraria da Física, 2006.

TIBERGHIE et al. Design-based Research: Case of a teaching sequence on mechanics. International Journal of Science Education (2009) vol. 31 (17) pp. 2275–2314.

<http://peer.ccsd.cnrs.fr/docs/00/52/99/22/PDF/PEER_stage2_10.1080%252F09500690902874894.pdf>

Bibliografia Complementar

ANGOTTI, J. A. P. Conceitos Unificadores e Ensino de Física. In: Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 15, n.1-4, 1993.

AULER, D.; DALMOLIN, A. M. T.; FENALTI, V. Abordagem Temática: temas em Freire e no enfoque CTS. Alexandria, v. 2, n. 1, 2009. <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/vienpec/CR2/p721.pdf>>

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCNs+ Ensino Médio: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2002.

DELIZOICOV, D. La Educación en Ciencias y la perspectiva de Paulo Freire. Alexandria, v. 1, n. 2, p. 37-62, 2008. DEMO, P. Educar pela pesquisa. Campinas/SP: Autores Associados, 1997.

GALIAZZI, M. C. Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011. FRESCHI, M.; RAMOS, M. G. Unidade de Aprendizagem: um processo em construção que possibilita o trânsito entre senso comum e conhecimento científico. REEC, v. 8, n. 1, 2009.<http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen8/ART9_Vol8_N1.pdf>

GARCÍA, J. E. Educación ambiental, constructivismo y complejidad. Série Fundamentos, n. 21. Espanha: Díada Editora S. L., 2004.

GARCÍA, J. E. Hacia una teoría alternativa sobre los contenidos escolares. Série Fundamentos, n. 8. Espanha: Díada Editora S. L., 1998.

GONZÁLEZ, J. F et al. Como hacer unidades didácticas innovadoras? Sevilha: Diada, 1999.

INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE EDUCATION. Special Issue: Teaching–Learning sequences: aims and tools for science. Guest Editors: Martine Méheutand Dimitris Psillos. Volume 26, Issue 5, 2004.

SANTOS, W.L.P; AULER, D. CTS e educação científica: desafios, tendências e resultados de pesquisas. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011.

NHT3091-15 - Práticas de Ensino de Física III (2-2-4)

Ementa

Perspectivas contemporâneas para o ensino de Física – abordagens sociais/culturais (literatura, teatro, museus etc). Divulgação científica. Linguagens e leituras de diferentes gêneros textuais em aulas de física.

Recomendação

Educação Científica; Didática; Desenvolvimento e Aprendizagem; Políticas Educacionais

Bibliografia Básica

ALMEIDA, M. J. P. M. Discursos da Ciência e da Escola: Ideologia e Leituras Possíveis. Campinas: Mercado das Letras, 2004, p.11 a 32 e p.55 a 70.

MARTINS, A. F. P.; Física ainda é Cultura? Editora livraria da física.

ZANETIC, J. Física e arte: uma ponte entre duas culturas. Pro-Posições, 17 (1 [49]): 39-57, 2006. ZANETIC, João. Física e literatura: Construindo uma ponte entre as duas culturas. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v. 13 suplemento, p. 55–70, out. 2006a.

OLIVEIRA, N. R. A presença do teatro no ensino de física. 2004. Dissertação (Mestrado em Interunidades Ensino de Ciências) - Universidade de São Paulo, . Orientador: Joao Zanetic.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. Ijuí: Unijuí, 2001.

Já está em Edu. Científica, deixar???

KNELLER, G. F. Ciência e Tecnologia. In: Ciência como atividade humana. Ed. Zahar/EDUSP,

1980.

NOGUEIRA, C. M. M.; Nogueira, M.A. A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: limites e contribuições. In: Educação & Sociedade, ano XXIII, n. 78, abril, 2012. SILVA, H. C. O que é educação científica? Ciência & Ensino, vol.1, n.1, dezembro de 2006.

Bibliografia Complementar

STOCKING, S.H. Como os jornalistas lidam com as incertezas científicas. In: Massarani, L.; Turney, J. Moreira, I. C. Terra Incógnita: a interface ciência e público. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, FOICRUZ, 2005. NEVES, M. C. D. A face cruel da ciência ou a militarização da física. In: Memórias do Invisível: uma reflexão sobre a história no ensino de física e a ética da ciência. Ed. LVC, Maringá, 1999.

FAGUNDES, M. B.; PAPALARDO, S.P.T.; ZANOTELLO, M. Percepção e representação do espaço: possíveis abordagens no ensino de física. Anais do VII ENPEC, Campinas-SP, 2011.

OSTROWER, Fayga. A sensibilidade do intelecto: visões paralelas de espaço e tempo na arte e na ciência. São Paulo: Editora Elsevier, 1998.

PIETROCOLA, M. A matemática como estruturante do conhecimento físico. Cad. Cat. Ens. Fís., v.19, n.1: p.89-109, ago. 2002.

SCHENBERG, Mário. Pensando a física. São Paulo: Landy, 2001.

MCTD014-13 - Práticas de Ensino de Matemática I (3-0-4)

Ementa

Organização Curricular e Suporte Pedagógico DCN, PCN e PCN+ para Matemática no Ensino Médio. Temas Estruturadores da Matemática. Programa e Currículo de Matemática para o Ensino Médio. Livro Didático e Livro Paradidático. Matemática e Tecnologias aliadas para o ensino. Planejamento e Avaliação associados aos conteúdos: Conjuntos; Números Naturais e Números Reais; Funções Afins, Quadráticas e Polinomiais; Funções Exponenciais e Logarítmicas; Funções Trigonométricas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ALRO, Helle; SKOVSMOSE, Ole. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. 2 ed. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2010. 158 p. (Tendência em educação matemática).

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação e Secretaria da Educação Básica, 1999. Disponível em:< <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>>. Acessado em:

_____. Secretaria de Educação Básica. PCN+ Ensino Médio e Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2008. Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf>. Acesso em 31/01/2009.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, R.M. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Livraria Nobel, 1974.

BARUFI, M.C.B.; LAURO, M.M. Funções elementares, equações e inequações: uma abordagem utilizando o computador. São Paulo: CAEM e IME e USP, 2001.

BEZERRA, Manuel. Jairo. Curso de matemática. 32. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1980.

BONJORNO, José Roberto et al. Matemática: fazendo a diferença. São Paulo: FTD, 2009. 336 p.

BUSHAW, Donald. Aplicações da matemática escolar São Paulo: Atual, 1997. (Trabalho conjunto da NCTM e MAA).

CARVALHO, Gislene Teresinha Rocha Delgado de (Org.); UTUARI, Solange dos Santos (Org.). Formação de professores e estágios supervisionados: relatos, reflexões e percursos. São Paulo: Andross, 2006. 191 p. (Práticas Educativas).

CAZORLA, I.M.; SANTANA, E.R.S. Tratamento da informação para o ensino fundamental e médio: série alfabetização matemática, estatística e científica. Bahia: Via Litterarum, 2006.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2001. 2 v.

GUELLI, Cid A.; IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. Conjuntos, funções, inequações: coleção matemática moderna. São Paulo: Moderna, 1972.

GUELLI, O. Dando Corda na Trigonometria e Coleção Contando a História da Matemática. São Paulo, Ed. Ática, 1992.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos de Matemática elementar. 6 ed. São Paulo: Atual, 2005. 263 p. (Fundamentos de Matemática elementar). 11 v.

LIMA, E. L. et al. A matemática do ensino médio. Rio de Janeiro: SBM, v. 1.

MACHADO, Antonio dos Santos. Sistemas lineares e análise combinatória. São Paulo: Atual, 1986. v. 3. 229 p. (Matemática: temas e metas).

MACHADO, Nilson José. Cidadania e educação. 4 ed. São Paulo: Escritura Editora, 2002. 191 p. (Coleção Ensaios Transversais).

_____, Nilson José. Lógica, conjuntos e funções: matemática por assunto. São Paulo: Scipione, 1991. 2 v.

PIRES, C.M.C. Currículos de matemática: da concepção linear à idéia de rede. FTD. São Paulo. 2000.

ROSA NETO, Ernesto. Didática da matemática. São Paulo: Ática, 1998.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. Proposta curricular para o Ensino de Matemática e 2º grau. São Paulo: SE/CENP/CECISP, 1992. Disponível em:

<http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portals/18/arquivos/Prop_MAT_COMP_red_md_20_03.pdf>. Acessado em:

_____. Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas pedagógicas. Subsídios para a implementação da proposta curricular de Matemática para o 2º grau. São Paulo: SE/CENP/CECISP, 1980. Disponível em: <http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portals/18/arquivos/Prop_QUI_COMP_red_md_20_03.pdf>. Acessado em:

NETO, João Pedro; SILVA, Jorge Nuno. Jogos Matemáticos, jogos abstractos. Lisboa: Gradiva, 2004.

MCTD012-13 - Práticas de Ensino de Matemática II (3-0-4)

Ementa

Estrutura Filosófica e Mediação Educacional Matemática: linguagem, ciência ou componente lúdica do conhecimento humano? Contextualização. Matemática e Mídia. Jogos e Artes para estudo da Matemática. Laboratórios de Ensino de Matemática. Resolução de Problemas e Olimpíadas. Planejamento e Avaliação associados aos conteúdos: Progressões; Matemática Financeira; Análise Combinatória; Probabilidade; Geometria Espacial: estrutura axiomática, perpendicularismo, distância e ângulos; Poliedros; Áreas e Volumes; Superfícies Regradas e Sólidos de Revolução.

Recomendação

Práticas de Ensino de Matemática I

Bibliografia Básica

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação e Secretaria da Educação Básica, 1999. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>>. Acessado em:

_____. Secretaria de Educação Básica. PCN+ Ensino Médio e Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf>. Acesso em 31/01/2009.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Transdisciplinaridade. São Paulo: Palas Athenas, 1997. 174 p.

Bibliografia Complementar

ALRO, Helle ; SKOVSMOSE, Ole. Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. Modelagem matemática no ensino. 5 ed. São Paulo: Contexto, 2009. 127 p. BRUNI, Adriano Leal. Matemática financeira: com HP 12 e excel. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 468 p. (Série Finanças na Prática). BUSHAW, Donald. Aplicações da matemática escolar. São Paulo: Atual, 1997. (Trabalho conjunto da NCTM – MAA). CARVALHO, Gislene Teresinha Rocha Delgado de (Org.); UTUARI, Solange dos Santos (Org.). Formação de professores e estágios supervisionados: relatos, reflexões e percursos. São Paulo: Andross, 2006. 191 p. (Práticas Educativas). D'AMBROSIO, Ubiratan; D'AMBROSIO, Nicolau. Matemática comercial e financeira. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1975. _____, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática. 19 ed. Campinas: Papirus, 1996. 120 p. (Coleção Perspectiva em educação matemática). HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicoau. Matemática financeira. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2007. 314 p. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos de Matemática elementar. 6 ed. São Paulo: Atual, 2005. (Fundamentos de Matemática elementar). 11 v. LIMA, Elon Lages; et al. A Matemática do ensino médio: enunciados e soluções dos exercícios. Rio de Janeiro: SBM, 2010. v. 2. 384 p. (Coleção do professor de matemática, 21). 4v. _____, Elon Lages. Áreas e Volumes. Rio de Janeiro: Ao

Livro Técnico, 1973. LINDQUIST, M. M. ; SHULTE, A. P. Aprendendo e ensinando geometria. São Paulo: Atual, 1994. 308 p. LOPES, Celi A. E. Matemática em projetos: uma possibilidade. Campinas: FE/UNICAMP, CEMPEM, 2003. LORENZATO, Sergio (org.). O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 2 ed. Campinas: Autores Associados, 2009. 178 p. (Coleção formação de professores). MACHADO, N. Sobre a Idéia do projeto. São Paulo : Fac. De Educação/USP, 1996. (Série: Idéias em Debate). MACHADO, Nilson José. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2005. 320 p. MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. Matemática financeira: com + de 600 exercícios resolvidos e propostos. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 416 p. MONTEIRO, A.; DOBRÁNSZKY, E. A.; SISTO, F. F. Cotidiano escolar: questões de leitura matemática e aprendizagem. Petrópolis: Vozes, 2001. MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M. S.. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. 114 p. (Tendências em educação matemática, 11).

MCTD013-13 - Práticas de Ensino de Matemática III (3-0-4)

Ementa

Pesquisas e Tendências para a Educação Pesquisa para formação do professor-educador. Etnomatemática. Educação Matemática. Modelagem Matemática. História da Matemática. Planejamento e Avaliação associados aos conteúdos: Geometria Analítica Plana; Geometria Analítica Espacial; Sistemas de Equações Lineares; Matrizes e Determinantes; Números Complexos; Equações Algébricas.

Recomendação

Práticas de Ensino de Matemática II

Bibliografia Básica

BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. Modelagem matemática no ensino. 5 ed. São Paulo: Contexto, 2009. 127 p.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação e Secretaria da Educação Básica, 1999. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>>. Acessado em:

_____. Secretaria de Educação Básica. PCN+ Ensino Médio e Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf>. Acesso em 31/01/2009.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 107 p. (Coleção tendência em educação matemática, 1).

MIGUEL, Antonio; MIORIM, Maria Ângela. História na educação matemática: propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. 198 p. (Tendência em educação matemática).

Bibliografia Complementar

ALRO, Helle; SKOVSMOSE, Ole. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. 2 ed. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2010. 158 p. (Tendência em educação matemática).

BUSHAW, Donald. Aplicações da matemática escolar. São Paulo: Atual, 1997. (Trabalho conjunto

da NCTM e MAA).

D'AMBROSIO, Ubiratan. Transdisciplinaridade. São Paulo: Palas Athenas, 1997. 174 p.

_____, Ubiratan. Da realidade à ação: Reflexões sobre educação e matemática. 6 ed. São Paulo: Summus, 1986. 115 p.

_____, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática. 21 ed. Campinas: Papirus, 2010. 120 p. (Coleção Perspectiva em educação matemática).

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos de Matemática elementar. 6 ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 8. 263 p. (Fundamentos de Matemática elementar). 11 v.

LIMA, E. L. et al. A matemática do ensino médio. Rio de Janeiro: SBM, v.3.

LINS, Rômulo C.; GIMENEZ, Joaquim. Perspectivas em aritmética e álgebra para o século XXI. 4ª ed. Campinas: Papirus, 2001.

MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática: temas e metas. sistemas lineares e combinatória. São Paulo: Atual, 1998. 3 v.

MACHADO, Nilson José. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2005. 320 p.

MIGUEL, Antonio et al. História da matemática: em atividades didáticas. 2 ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009. 319 p.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M. S.. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. 114 p. (Tendências em educação matemática, 11).

SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. Proposta curricular para o Ensino de Matemática e 2º grau. São Paulo: SE/CENP/CECISP, 1992. Disponível em:

<http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portals/18/arquivos/Prop_MAT_COMP_red_md_20_03.pdf>. Acessado em:

_____. Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas pedagógicas. Subsídios para a implementação da proposta curricular de Matemática para o 2º grau. São Paulo: SE/CENP/CECISP, 1980. Disponível em: <http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portals/18/arquivos/Prop_QUI_COMP_red_md_20_03.pdf>. Acessado em:

MCTD011-13 - Práticas de Ensino de Matemática no Ensino Fundamental (4-0-4)

Ementa

O papel da linguagem na educação matemática. A seleção de conteúdos no ensino fundamental. Modalidades didáticas: aula expositiva, utilização de mídia impressa, filmes e outros recursos audiovisuais, literatura, jogos, debates, estudos do meio, quadrinhos, músicas, entre outros. A experimentação e a matemática: os laboratórios de ensino. A resolução de problemas no ensino da matemática. Tendências e práticas de pesquisa em educação matemática. Avaliação em educação matemática.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL . Proposta curricular para a educação de jovens e adultos: segundo segmento do Ensino Fundamental -5ª. a 8ª séries: introdução. Brasília: MEC/SEF, 2002. 148 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja_livro_01.pdf>. Acessado em:

_____. Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos: segundo segmento do Ensino Fundamental -5ª. a 8ª séries: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 2002. 66p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/saeb_matriz2.pdf> Acessado em:

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria á prática. 19 ed. Campinas: Papirus, 1996. 120 p. (Coleção Perspectiva em educação matemática).

PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. Investigação matemáticas na sala de aula. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 160 p. (Tendências em educação matemática,).

SOUZA. Julio César de Mello e. O Homem que calculava. Rio de Janeiro: Record, 2000.304 p.

Bibliografia Complementar

-

NHT4030-15 - Práticas de Ensino de Química I (3-0-4)

Ementa

Concepções alternativas e mudança conceitual com relação aos conteúdos relacionados ao ensino de química. Elaboração e aplicação de um instrumento para a identificação de concepções alternativas.

Recomendação

Transformações Químicas; Bioquímica: Estrutura, Propriedade e Funções de Biomoléculas

Bibliografia Básica

1. CARVALHO, A.M.P.; Gil-Pérez, D. Formação de professores de ciências Coleção Questões da Nossa Época, Ed. Cortez, 1995.

2. MORTIMER, E. F. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências, Ed. UFMG, Belo Horizonte, 2000.

3. BORDENAVE, J.; PEREIRA, A.M. Estratégias de Ensino-Aprendizagem, Ed. Vozes, 1988.

4. MORTIMER, E.F.; SMOLKA, A.L. Linguagem, cultura e cognição: reflexões para o ensino e a sala de aula, Ed. Autêntica, 2001.

Bibliografia Complementar

1. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências naturais. Brasília. 1998.

2. Carvalho, A. M. P.; Gil-Pérez, D.; "Formação de Professores de Ciências – Tendências e Inovações", Coleção: Questões da nossa época – vol. 26, 7ª edição, Ed. Cortez, São Paulo, 2003.

NHT4071-15 - Práticas de Ensino de Química II (0-3-4)

Ementa

Tendências no ensino de química e interações discursivas em sala de aula. Planejamento de aula utilizando da experimentação como ferramenta. Apresentação e filmagem de aula. Reflexão sobre a própria prática docente. Reelaboração de planejamento.

Recomendação

Transformações Químicas; Bioquímica: Estrutura, Propriedade e Funções de Biomoléculas; Práticas de Ensino de Química I

Bibliografia Básica

1. CARVALHO, A.M.P.; Gil-Pérez, D. Formação de professores de ciências Coleção Questões da Nossa Época, Ed. Cortez, 1995.
2. MORTIMER, E. F. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências, Ed. UFMG, Belo Horizonte, 2000.
3. BORDENAVE, J.; PEREIRA, A.M. Estratégias de Ensino-Aprendizagem, Ed. Vozes, 1988.
4. MORTIMER, E.F.; SMOLKA, A.L. Linguagem, cultura e cognição: reflexões para o ensino e a sala de aula, Ed. Autêntica, 2001.

Bibliografia Complementar

1. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências naturais. Brasília. 1998.
 2. Carvalho, A. M. P.; Gil-Pérez, D.; "Formação de Professores de Ciências – Tendências e Inovações", Coleção: Questões da nossa época – vol. 26, 7ª edição, Ed. Cortez, São Paulo, 2003.
-

NHT4032-15 - Práticas de Ensino de Química III (3-0-4)

Ementa

Importância do planejamento. Níveis de planejamento de ensino. Etapas para elaboração de um planejamento de ensino: objetivos, seleção e organização dos conteúdos, metodologias e avaliação. Elaboração de planejamento de um curso de química do ensino médio.

Recomendação

Transformações Químicas; Bioquímica: Estrutura, Propriedade e Funções de Biomoléculas; Práticas de Ensino de Química I

Bibliografia Básica

1. CARVALHO, A.M.P.; Gil-Pérez, D.; Formação de professores de ciências Coleção Questões da Nossa Época, Ed. Cortez, 1995.
2. ZABALA, A. A Prática Educativa: como ensinar , Porto Alegre: Artmed, 1998.
3. COLL, C. - Psicologia e Currículo, uma Aproximação Psico-pedagógica à Elaboração do Currículo Escolar, Ática,1996. Questões Atuais no Ensino de Ciências. São Paulo: Escrituras Ed., 2001.

Bibliografia Complementar

1. Carvalho, A. M. P.; Gil-Pérez, D.; "Formação de Professores de Ciências – Tendências e Inovações", Coleção: Questões da nossa época – vol. 26, 7ª edição, Ed. Cortez, São Paulo, 2003.
-

-
2. CHASSOT, A.; A ciência através dos tempos, Ed. Moderna, 4ª.ed., 1995.
 3. SACRISTÁN, J.G., GÓMEZ, A.I.P. Compreender e transformar o ensino. 4ª Ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.
 4. MENEGOLLA M., SANT'ANNA, I.M., Por que planejar? Como planejar? 13ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
-

BHS0001-15 - Práticas em Ciências e Humanidades (2-2-4)

Ementa

O curso visa constituir um espaço para a reflexão em torno de exercícios aplicados – produzidos pelos alunos - apoiados nas teorias e escolas de pensamento em Humanidades e Ciências Sociais. Desenvolvimento de projeto teórico ou empírico sob a orientação de um ou mais professores da UFABC a partir de temas relacionados ao BCH. Poderá ser utilizada uma pesquisa desenvolvida em Iniciação Científica prévia (com ou sem bolsa). Reflexão sobre as dificuldades e caminhos metodológicos de enfrentamento de problemas em aplicações das Humanidades e Ciências Sociais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

A bibliografia será definida de acordo com o tema escolhido

Bibliografia Complementar

A bibliografia será definida de acordo com o tema escolhido

NHT4033-15 - Práticas em Química Verde (0-4-4)

Ementa

1. Revisão dos Fundamentos da Química Verde

1.1 Os 12 Princípios

1.2 Exemplos de Processos Tradicionais X Processos Verdes na Indústria Química

2. Experimentos

2.1. Reação sem Solvente e Economia Atômica – Condensação Aldólica sem Solvente

2.2. Reação sem Solvente e Economia Atômica – Reação de Diels Alder + SNAc

2.2. Solventes alternativos – Extração de óleos utilizando CO2 supercrítico

2.3. Catálise – Biocatálise (biorredução de cetonas)

2.4. Catálise usando Paládio - Reação de Suzuki

1. Revisão dos Fundamentos da Química Verde

1.1 Os 12 Princípios

1.2 Exemplos de Processos Tradicionais X Processos Verdes na Indústria Química

2. Experimentos

2.1. Reação sem Solvente e Economia Atômica – Condensação Aldólica sem Solvente

2.2. Reação sem Solvente e Economia Atômica – Reação de Diels Alder + SNAc

2.2. Solventes alternativos – Extração de óleos utilizando CO₂ supercrítico

2.3. Catálise – Biocatálise (biorredução de cetonas)

2.4. Catálise usando Paládio - Reação de Suzuki

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ANASTAS, P.T. et al. Green Chemistry: Theory and Practice, 1a ed. Oxford University Press, 2000. 152p.

DOXSEE, K.. Green Organic Chemistry: Strategies, Tools, and Laboratory Experiments. 1a. ed. Southbank, Australia: Brooks Cole, 2004

ROESKY, H.W.; et al. Experiments in Green and Sustainable Chemistry. 1a ed. Wiley-VCH. 307p.

ANASTAS, P.T. et al. Green Chemistry: Theory and Practice, 1a ed. Oxford University Press, 2000. 152p.

DOXSEE, K.. Green Organic Chemistry: Strategies, Tools, and Laboratory Experiments. 1a. ed. Southbank, Australia: Brooks Cole, 2004

ROESKY, H.W.; et al. Experiments in Green and Sustainable Chemistry. 1a ed. Wiley-VCH. 307p.

Bibliografia Complementar

CORREA, A.G. et. al. Química Verde - Fundamentos e Aplicações. 1a ed. Edufscar, 2009. 172p.

Zubrick, J.W. Manual de Sobrevivência no Laboratório de Química Orgânica. 6a ed. LTC. 2005.

CONCEPCION, J.G.; et al. Green Chemistry and Engineering: A Practical Design Approach. 1a ed. Wiley. 2011. 696p.

CORREA, A.G. et. al. Química Verde - Fundamentos e Aplicações. 1a ed. Edufscar, 2009. 172p.

Zubrick, J.W. Manual de Sobrevivência no Laboratório de Química Orgânica. 6a ed. LTC. 2005.

CONCEPCION, J.G.; et al. Green Chemistry and Engineering: A Practical Design Approach. 1a ed. Wiley. 2011. 696p.

ESZT020-17 - Práticas Especiais do Planejamento Territorial (0-4-4)

Ementa

O curso terá o programa definido em função do andamento das pesquisas, projetos e conteúdos que estão sendo realizados no âmbito do Planejamento Territorial.

Recomendação

Ter cursado a disciplina de Cartografia e Geoprocessamento para o Planejamento Territorial.

Bibliografia Básica

Será estabelecida a partir da definição do programa em cada quadrimestre.

Bibliografia Complementar

Será estabelecida a partir da definição do programa em cada quadrimestre.

EST0012-17 - Princípios de Administração (2-0-4)

Ementa

Fundamentos da Administração; Teorias do pensamento administrativo; Comportamento Organizacional; Estruturas Organizacionais; Etapas do processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle; Ética e Responsabilidade Social; Administração por Objetivos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DAFT, R. L.; Administração. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

ROBBINS, S. P.; Fundamentos de administração: conceitos essenciais e aplicações. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

CHIAVENATO, I.; Administração nos novos tempos. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

Bibliografia Complementar

CARAVANTES, G. R.; PANNO, C. B.; KLOENER, M. C.; Administração; Teorias e Processos. São Paulo: Pearson: Prentice Hall, 2005.

LACOMBE, F.; Administração: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2008.

OLIVEIRA, D. P. R.; A moderna administração integrada: abordagem estruturada, simples e de baixo custo. São Paulo: Atlas, 2013.

PARNELL, J.; KROLL, M. J.; WRIGHT, P.; Administração estratégica: conceitos. São Paulo: Atlas, 2000.

SNELL, S. A.; BATEMAN, T. S.; Administração: novo cenário competitivo. São Paulo: Atlas, 2006.

ESTI004-17 - Princípios de Comunicação (3-1-4)

Ementa

Revisão de Análise e Representação de Sinais; Sistemas de Modulação Analógica; Sistemas de Modulação AM; Sistemas de Modulação FM; Sistemas de Modulação PM; Desempenho dos Sistemas de Modulação Analógica; Introdução aos Sistemas de Comunicação Digital; Transmissão em Banda Base; Modulação por Amplitude de Pulso; Modulação por Codificação de Pulso; Desempenho de Sistemas com Modulação por Codificação de Pulso.

Recomendação

Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares

Bibliografia Básica

LATHI, B. P. Modern Digital and Analog Communication Systems, Oxford, 4a Ed., 2010.

HAYKIN, S. Introdução aos Sistemas de Comunicação, Bookman, 1a Ed., 2008.

PROAKIS, J.; SALEHI, M. Fundamentals of Communications Systems, Prentice Hall, 2a Ed., 2007.

Bibliografia Complementar

COUCH II, L. W. Digital and Analog Communication Systems, Prentice Hall, 6a Ed., 2001.

ZIEMER, R. E.; TRANTER, W. H. Principles of Communications, John Wiley and Sons; 6a Ed.,

2008.

HSU, H. P. Teoria e Problemas de Comunicação Analógica e Digital. Bookman, 2a Ed., 2006.

GOMES, A. T. Telecomunicações – Transmissão e Recepção AM–FM / Sistemas Pulsados, Erica, 21a Ed., 2007.

YOUNG, P. H. Técnicas de Comunicação Eletrônica. 5. ed. Prentice Hall, 2006. NASCIMENTO, J. Telecomunicações. 2. ed. Makron, 2000.

ESTB015-17 - Princípios de Ética em Serviços de Saúde (2-0-3)

Ementa

Estrutura organizacional no serviço de saúde; Ética profissional; Relação profissional-paciente; Ética na pesquisa clínica; Comissão de Ética; Publicações de pesquisa clínica; Limites do uso da tecnologia; Estudos de caso.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ENGELHARDT, H. T.; Fundamentos de bioética. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2008. 518 p.

SIQUEIRA, J. E.; ZOBOLI, E.; KIPPER, D. J.; Bioética clínica. São Paulo: Gaia, 2008. 256 p.

ZOBOLI, E. L. C. P.; Ética e administração hospitalar. São Paulo: Edições Loyola; Centro Universitário São Camilo, 2004. 267 p.

Bibliografia Complementar

GARRAFA, V.; KOTTOW, M.; SAADA A.; Bases conceituais da bioética: enfoque latino americano. Campanário: Gaia, 2006. 284 p.

PEGORARO, O. A.; Ética e bioética: da subsistência à existência. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2010. 133 p.

SILVA, I. O.; Biodireito, bioética e patrimônio genético Brasileiro. São Paulo: Editora Pillares, 2008. 166 p.

SILVA, J. V.; Bioética: Meio ambiente, saúde e pesquisa. São Paulo: Iátria, 2006. 203 p.

ESTB009-17 - Princípios de Imagens Médicas (4-0-4)

Ementa

Fundamentos de imagem médica analógica e digital: brilho, contraste, luminância, resolução, imagem, pixels, voxels, conectividade, resolução espacial, histograma e níveis de quantização, segmentação e registro de imagens. Propriedades físicas representadas nas diferentes modalidades de imagens: radiografias, tomografia computadorizada, ultrassonografia, ressonância magnética nuclear, PET, SPECT.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos; Física Médica I; Física Médica II.

Bibliografia Básica

BRONZINO, J. D.; The Biomedical Engineering Handbook, Second Edition. Boca Raton: CRC Press LLC, 2000. (08 exemplares na biblioteca).

BUSHBERG, J. T.; et al. The essential of medical imaging. Philadelphia, LWW, 2002. (01

exemplar na biblioteca).

WOLBARST, Anthony Brinton; Looking within: how x-ray, CT, MRI, ultrasound, and other medical images are created, and how they help physicians save lives. Berkeley, CA: University of California Press, 1999. xiii, 206 p. ISBN 9780520211827. (03 exemplares na biblioteca).

Bibliografia Complementar

DOUGHERTY, Geoff.; Digital image processing for medical applications. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press, c2009. xii, 447 p. ISBN 9780521860857.

GUY, C.; FYTCHE, D.; An Introduction to The Principles of Medical Imaging. London: Imperial College Press, 2005.

WEBSTER, John G.; (ed). Medical instrumentation: application and design. 4 ed. Hoboken, EUA: John Wiley & sons, inc, c2009. 713 p. ISBN 9780471676003.

WEBB, S.; The Physics of Medical Imaging. New York: Taylor and Francis Group, 1988.

GONZALEZ, Rafael; WOODS, Richard E.; Digital image processing. 3 ed. New Jersey: Perason / Prentice Hall, c2008. 954 p. ISBN 013168728-X.

GONZALEZ, Rafael C; WOODS, Richard E; EDDINS, Steven L.; Digital Image processing using MATLAB. Upper Saddle River, N. J: Pearson Prentice, 2004. xiv, 609 p. Includes bibliographical references and index.. ISBN 0130085197.

NHT3048-15 - Princípios de Mecânica Quântica (4-0-4)

Ementa

Radiação de corpo negro. Dualidade onda-partícula. Experimento de fenda dupla (partículas e fótons). Equação de Schrödinger (mecânica quântica ondulatória). Introdução ao formalismo matemático (espaço de Hilbert e notação de Dirac). Representação de Schrödinger e Heisenberg. Postulados da mecânica quântica. Interpretações da mecânica quântica. Interferômetro de Mach-Zehnder (regime clássico e quântico). Questões atuais no ensino de mecânica quântica.

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos; Física Quântica

Bibliografia Básica

EISBERG, R.; RESNICK, R. Física Quântica - Ed. Campus. GRIFFITS, D. Mecânica Quântica - Ed. Pearson Education.

PESSOA, Jr. O. Conceitos de Física Quântica - Vol. 1 - Ed. Livraria da Física.

Bibliografia Complementar

COHEN-TANNOUDJI, C.; et. al. Quantum Mechanics, Vol. 1 (Wiley) OGURI, F. ; CARUSO, V. Física Moderna - Ed. Campus

SAKURAI, J. J.; NAPOLITANO, J. J. Modern Quantum Mechanics - Addison-Wesley PINTO Neto, N. Teorias e interpretações da Mecânica Quântica.

ZEILINGER, A. A face oculta da natureza - Ed. Globo

NHT3049-15 - Princípios de Termodinâmica (4-0-6)

Ementa

As leis da Termodinâmica e os conceitos fundamentais. Formalismo matemático constitutivo da teoria Termodinâmica. Aplicações da Termodinâmica na análise de fenômenos relacionados à física e suas aplicações.

Recomendação

BCJ0205-15 Fenômenos Térmicos; BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

- 1- CALLEN, Herbert B. Thermodynamics and an introduction to thermostatistics. 2 ed. New York: Wiley, 1985. 493 p.
- 2- OLIVEIRA, Mario Jose de. Termodinâmica. Sao Paulo: Livraria da Fisica, 2005. 365 p.
- 3- SEARS, F. W.; SALINGER, Gerhard Termodinâmica, teoria cinética e termodinâmica estatística. 3ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1979, 402 p.

Bibliografia Complementar

- 1- ZEMANSKY, M.W. DITTMAN, R.H. Heat and thermodynamics. 6ªed. McGraw-Hill, 1981.
 - 2- MORAN, Michael J; SHAPIRO, Howard N. Princípios de Termodinâmica para engenharia. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 680 p.
 - 3- VAN WYLEN, Gordon John; SONNTAG, Richard Edwin; BORGNAKKE, C. Fundamentos da termodinâmica classica. Sao Paulo: Edgard Blucher, 1995. 589 p.
 - 4- REIF, F., Fundamental of Statistical and Thermal Physics. Waveland Pr Inc (2008).
 - 5- SCHROEDER D. , An introduction to thermal physics. Addison-Wesley (1999).
-

MCTB021-17 - Probabilidade (4-0-4)

Ementa

Espaços de Probabilidade: Medidas de Lebesgue-Stieltjes e de Probabilidade; Teorema de existência, extensão e completamento. Elementos aleatórios. Esperança Matemática e Teoremas de Convergência. Medidas produto e Independência. Esperança Condicional e o Teorema de Radon-Nikodym. Modos de convergência. Leis dos grandes números. Função característica e o Teorema Central do Limite.

Recomendação

Cálculo de Probabilidade, Teoria da Medida e Integração

Bibliografia Básica

- BILLINGSLEY, P. Probability and Measure. 3rd ed. New York: Wiley, 1995.
- ROSENTHAL, J. S. A First Look at Rigorous Probability Theory. 2nd ed. New Jersey: World Scientific, 2006.
- SHIRYAEV, A. N. Probability. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 1996.

Bibliografia Complementar

- BREIMAN, L. Probability. Philadelphia, PA: SIAM, 1992.
- CAPINSKI, M.; KOPP, E. Measure, Integral and Probability. 2nd ed. London: Springer-Verlag, 2004.
- FRISTEDT, B.; GRAY, L. F. A Modern Approach to Probability Theory. Boston: Birkhäuser, 1997.
- KALLENBERG, O. Foundations of Modern Probability. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 2002.
-

ROUSSAS, G. An Introduction to Measure-Theoretic Probability. Boston: Academic Press, 2005.

NHH2064-13 - Problemas Metafísicos: Perspectivas Contemporâneas (4-0-4)

Ementa

A disciplina destina-se ao aprofundamento dos problemas metafísicos, com atenção para seus desdobramentos no pensamento contemporâneo. Dentre os temas a serem investigados incluem-se: o tradicional debate entre o realismo e o nominalismo; o debate contemporâneo entre o realismo e antirealismo; a questão dos enunciados contrafactuais e dos mundos possíveis; e a oposição entre reducionismo e emergentismo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

KIM, Jaegwon; SOSA, Ernest (eds.). Metaphysics: an anthology. Malden: Blackwell, 1999. 676 p. (Blackwell philosophy anthologies).

IMAGUIRE, Guido; ALMEIDA, Custodio Luis S. de; OLIVEIRA, Manfredo Araujo de. Metafísica contemporânea. Petrópolis: Vozes, 2007. 399 p.

LOUX, Michael J. Metaphysics: a contemporary introduction. 3 ed. London: Routledge, 2006. 309 p. (Routledge contemporary introductions to Philosophy).

Bibliografia Complementar

BECKERMANN, A. Supervenience, emergence and reduction. Disponível em: <<http://repositories.ub.uni-bielefeld.de/biprints/volltexte/2009/2351> .> Acessado em:

GARRETT, Brian. Metafísica: conceitos-chave em filosofia. [What this thing called metaphysics?]. Porto Alegre: Artmed, 2008. 190 p.

LEWIS, David K. Counterfactuals. Malden: Blackwell, 2001. 156 p.

MACKIE, John Leslie. The cement of the universe: a study of causation. New York: oxford University Press, 1980. 329 p. (Clarendon library of logic and philosophy).

NHH2065-13 - Problemas Metafísicos: Perspectivas Modernas (4-0-4)

Ementa

A disciplina destina-se ao exame inicial de problemas metafísicos investigados por pensadores da modernidade. Dentre os temas estudados incluem-se: a noção de substância e de atributos; os debates em torno dos conceitos de necessidade, contingência e liberdade; a questão da causalidade e da indeterminação; o idealismo transcendental; as antinomias da razão; a relação entre lógica e ontologia; o idealismo absoluto; a superação da metafísica.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BERGSON, Henri. A evolução criadora. [L'evolution créatrice]. São Paulo: Martins Fontes,

2005. 398 p. (Coleção tópicos).

_____, Henri. Ensaio sobre os dados imediatos da consciência. Lisboa: edições 70, 1988. 179 p.

_____, Henri. Matéria e memória: ensaio sobre a relação do corpo com o espírito. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 291 p. (Coleção tópicos).

_____, Henri. O pensamento e o movente: ensaios e conferências. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 297 p. (Tópicos).

GARRETT, Brian. Metafísica: conceitos-chave em filosofia. [What this thing called metaphysics?]. Porto Alegre: Artmed, 2008. 190 p.

HEGEL, G.W. Ciência de la lógica. Buenos Aires: Ediciones Solar, 1993. 2 v.

HEGEL, G. W. F. Fenomenologia do espírito. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 549 p. (Pensamento Humano).

HUME, David. Tratado da natureza humana: uma tentativa de introduzir o método experimental de raciocínio nos assuntos morais. 2 ed. São Paulo: Unesp, 2009. 759 p.

KANT, Immanuel. Crítica da razão pura. São Paulo: Icone, 2007. 541 p. (Coleção fundamentos do direito).

_____, Immanuel. Prolegômenos a toda metafísica futura: que queira apresentar-se como ciência. Lisboa: Edições 70, 2008. 191 p. (Texto filosóficos; 13).

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. Discurso de metafísica e outros textos. São Paulo: Martins Fontes, 2004. 163 p. (Coleção clássicos).

_____, Gottfried Wilhelm. Escritos filosóficos. Madrid: Minimo Transito, 1982. 779 p. (Teoría y critica).

SPINOZA, Benedictus. Ética. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008. 423 p.

SPINOSA, Baruch. Pensamentos metafísicos: tratado da correção do intelecto; tratado político; correspondência. [Cogitata metaphysica; de intellectus emendatione; ethica; tractatus politicus; Epistolae]. São Paulo: Nova Cultura, 1997. 560 p. (Os pensadores).

_____, Baruch. Tratado da reforma da inteligência. [Tractatus de intellectus emendatione]. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004. 66 p. (Coleção Clássicos).

_____, Baruch. Tratado teológico-político. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 514 p.

Bibliografia Complementar

ADAMS, Robert Merrihew. Leibniz: determinist, theist, idealist. New York: Oxford University Press, 1994. 433 p.

BELAVAL, Y. Leibniz: initiation à sa philosophie, Paris: Vrin, 1993.

CHAUI, Marilene de Souza. A nervura do real: imanência e liberdade em Espinosa. São Paulo: Companhia das Letras, 1999. 941 p. 2 v.

_____, Marilene de Souza. Espinosa: uma filosofia da liberdade. São Paulo: Moderna, 1995.

GARRETT, D. Cambridge Companion to Spinoza. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

GUYER, Paul (ed.). The Cambridge companion to Kant. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 482 p.

JOLLEY, Nicholas (ed.). The Cambridge companion to Leibniz. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 500 p. (The Cambridge companion).

LEBRUN, Gérard. Kant e o fim da metafísica. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes 2002. 782 p. (Coleção tópicos).

_____, Gérard. A paciência do conceito: ensaios sobre o discurso hegeliano. São Paulo: Unesp, 2006. 412 p.

PRADO JUNIOR, Bento. Presença e campo transcendental: consciência e negatividade na filosofia de Bergson. São Paulo: Edusp, 1988. 223 p. (Passado & presente; teses).

SILVA, F. L. Bergson: intuição e discurso filosófico, São Paulo: Loyola, 1994.

TEIXEIRA, Lívio. A doutrina dos modos de percepção e o conceito de abstração na filosofia de Espinosa. São Paulo: Unesp, 2001. 196 p.

ESZA005-17 - Processadores Digitais em Controle e Automação (3-1-4)

Ementa

Características de desempenho de microcontroladores e processadores digitais: arquitetura, capacidade computacional e velocidade de processamento. Principais aplicações de processamento digital de sinais em automação e controle. Sistemas de controle em tempo real e processamento embarcado. Supervisão baseada em análise de sinais e sistemas. Técnicas de análise espectral em procedimentos de supervisão, Estudos de caso: Controle e supervisão de máquinas elétricas, supervisão de máquinas rotativas via análise de sinais de vibração mecânica.

Recomendação

Processamento Digital de Sinais.

Bibliografia Básica

GROOVER, Mikell P.; Automação industrial e sistemas de manufatura. 3 Ed., São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2011.

ISERMANN, Rolf; Fault-Diagnosis Applications, Springer, 2011.

HAYES, Monson H.; Processamento Digital De Sinais, Coleção: SCHAUM,., 1ª Edição – 2006.

Bibliografia Complementar

NEKOOGAR, Farzad; MORIARTY, Gene; Digital Control Using Digital Signal Processing, Prentice Hall, 1998.

LANDAU, Ioan D.; ZITO, Gianluca; Digital Control Systems: Design, Identification and Implementation, Springer; 1 edition, 2006.

FRANKLIN, Gene F.; POWELL, J. David; WORKMAN, Michael L.; Digital Control of Dynamic Systems, 3rd Edition, 1997.

CHAPMAN, Stephen J.; Programação em Matlab Para Engenheiros, Editora: THOMSON PIONEIRA, 1ª Edição – 2003.

BCM0505-15 - Processamento da Informação (3-2-5)

Ementa

Introdução a algoritmos. Variáveis e tipos de dados. Operadores aritméticos, lógicos e precedência. Métodos/Funções e parâmetros. Estruturas de seleção. Estruturas de repetição. Vetores. Matrizes. Entrada e saída de dados. Depuração. Melhores práticas de programação.

Recomendação

BIS0005-15 - Bases Computacionais da Ciência

Bibliografia Básica

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 218 p.

SEBESTA, Robert W. Conceitos de linguagens de programação. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 638 p.

Ascensio, A.F.; Campos, E.A., Fundamentos da Programação de Computadores, Pearson, 3a edição, 2012

Bibliografia Complementar

BOENTE, Alfredo. Aprendendo a programar em Pascal: técnicas de programação. 2003. Rio de Janeiro: Braport, 2003. 266 p.

Deitel P.; Deitel, H. "Java - Como Programar" - 8ª Ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil 2010, I.S.B.N.: 9788576055631 pp 1152.

Flanagan, D. "Java, o guia essencial" 5ª ed (série O'Reilly) Bookman Cia Ed 2006 ISBN 8560031073, 1099 pp.

SEGEWICK, Robert; WAYNE, Kevin Daniel. Introduction to programming in Java: an interdisciplinary approach. Boston: Pearson Addison-Wesley, 2007. 723 p

Puga, S., Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java, Pearson Prentice Hall, 2a edição, 2009

ESZB010-17 - Processamento de Imagens Médicas (2-2-5)

Ementa

Transformação de Intensidades – Equalização de Histogramas; Filtragem Espacial – Passa-Baixas (Suavização) e Passa-Altas (Realce de Bordas). Cálculo do Gradiente – Detecção de Contornos; Introdução à Segmentação – Segmentação por Limiarização, Crescimento de Regiões e Contornos Ativos; Introdução à Reconstrução Tomográfica – Retroprojeção Simples; Introdução aos descritores de textura – Matriz de Co-ocorrência e Momentos Invariantes de Hu; Aplicações dos conceitos em processamento de imagens médicas.

Recomendação

Princípios de Imagens Médicas; Métodos Matemáticos aplicados a Sistemas Biomédicos.

Bibliografia Básica

GONZALEZ, Rafael C.; WOODS, Richard E.; Processamento digital de imagens. 3 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 624 p. ISBN 9788576054016.

PEDRINI, H.; SCHWARTZ, W. R.; ANÁLISE DE IMAGENS DIGITAIS: Princípios, Algoritmos e Aplicações, Cengage Learning, 2007 - ISBN: 8522105952

RANGAYAN, R. M.; Digital Image Analysis. New York: CRC Press, 2005.

Bibliografia Complementar

RUSS, J. C.; The Image Processing Handbook. New York: CRC Press, 2002.

BUSHBERG, Jerrold T.; [et.al]. The essential physics of medical imaging. 2. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001. 933 p. ISBN 068330118-7.

DOUGHERTY, Geoff; Digital image processing for medical applications. Cambridge, UK: Cambridge University Press, c2009. xii, 447 p. ISBN 9780521860857

BURGER, Wilhelm; BURGE, Mark James; Digital image processing: an algorithmic introduction using java. 1st ed. New York: Springer, 2008. xx, 564 p. (Texts in computer science). Includes bibliographical references and index. ISBN 9781846283796.

JAIN, Anil K.; Fundamentals of digital image processing. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1989. 569 p. (Prentice hall information and system sciences series). ISBN 9780133361650.

MCZA041-14 - Processamento de Imagens Utilizando GPU (4-0-4)

Ementa

Conceitos básicos: processamento de imagens, morfologia matemática, programação paralela em GPU. Aplicações de processamento de imagens em GPU: Convolução, Dilatação, Erosão, Rotulação, Transformada de Fourier, Transformada de Distância. Analisar e comparar diferentes algoritmos (soluções) para um mesmo problema. Resolvendo problemas reais em GPU, como PCA (Principle Components Analysis).

Recomendação

Matemática Discreta, Algoritmos e Estruturas de Dados I.

Bibliografia Básica

GONZALEZ, R. C.; WOODS, R. E. Processamento digital de imagens. 3ª edição. São Paulo, SP: Addison Wesley, 2010.

FARBER, R. CUDA Application Design and Development. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann, 2011.

SANDERS, J.; KANDROT, D. CUDA by example: an introduction to general- purpose GPU programming. Boston, USA: Addison-Wesley Professional, 2010.

Bibliografia Complementar

AGRAWAL, R.; IMIELINSKI, T.; SWAMI, A. Mining association rules between sets of items in large databases. Proceedings of the 1993 ACM SIGMOD International Conference on Management of Data, Washington, DC. New York, USA: ACM, 1993.

PADHY, N. P. Artificial intelligence and intelligent systems. New Delhi, IND: Oxford University Press, 2010.

ROCHA, M.; CORTEZ, P.; NEVES, J. M. Análise inteligente de dados: algoritmos e implementação em Java. Lisboa, PRT: FCA Editora de Informática, 2008.

TAN, P. N.; STEINBACH, M.; KUMAR, V. Introdução ao data mining: mineração de dados. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2009.

WITTEN, I. H.; FRANK, E. Data mining: practical machine learning tools and techniques. 2a edição. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann Publishers, 2005.

ESZI003-17 - Processamento de Informação em Línguas Naturais (3-1-4)

Ementa

Introdução à Linguística; Comunicação Homem–Máquina em Língua Natural; Análise Automática de Conteúdo; Estratégias Cognitivas de Processamento da Escrita e oralidade; Modelagem das Trocas Linguísticas; Outros Domínios do Tratamento Automático das Línguas.

Recomendação

Natureza da Informação; Introdução à Linguística Computacional

Bibliografia Básica

MANNING, C. D.; SCHUETZE, H. Foundations of Statistical Natural Language Processing. Cambridge: MIT Press, 1999.

JURAFSKY, J. H. M. Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition. Prentice Hall, 2008.

HAUSSER, R. Foundations of Computational Linguistics: Man-machine Communication in Natural Language. Springer Verlag, 1999.

Bibliografia Complementar

ALLEN, J. Natural Language Understanding. The Benjamins/Cummings Publishing Company Inc., 1994.

BIRD, S.; KLEIN, E.; LOPER, E.; Natural Language Processing with Python, O'Reilly Media, 2009.

JACKENDOFF, R. Semantics and Cognition. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1983.

LAPIN, S. The Handbook of Contemporary Semantic Theory. Oxford, Blackwell, 1996.

MANI, I.; MAYBURY, M. T. Advances in automatic text summarization. Cambridge Mass, MIT Press, 1999.

MCZA017-13 - Processamento de Linguagem Natural (4-0-4)

Ementa

Introdução ao processamento de linguagem natural. Processamento sintático. Técnicas de análise (parsing). Gramáticas. Interpretação semântica. Processamento de discurso. Aplicações.

Recomendação

Inteligência Artificial.

Bibliografia Básica

ALLEN, J. Natural language understanding. 2a edição. Menlo Park: The Benjamin/Cummings, 1995.

BRATKO, I. Prolog programming for artificial intelligence. Boston, USA: Addison- Wesley Longman, 1986.

GAZDAR G.; MELLISH, C. Natural language processing in PROLOG: an introduction to computational linguistics. Wokingham, UK; Reading, USA: Addison- Wesley, 1989.

Bibliografia Complementar

AMBLE, T. Logic programming and knowledge engineering. Wokingham, UK: Addison-Wesley, 1987.

CHARNIAK, E. Statistical Language Learning. Cambridge, UK: MIT Press, 1996.

GARSDALE, R. et al. Corpus annotation: linguistic information from computer text corpora. Reading, USA: Addison-Wesley, 1997.

STERLING, L.; SHAPIRO, E. The art of Prolog: advanced programming techniques. Cambridge, UK: MIT Press, 1994.

GRISHMAN, R. Computational linguistics. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1986.

ESZM039-17 - Processamento de Materiais Cerâmicos (3-1-4)

Ementa

Introdução materiais cerâmicos (histórico, aplicações, classificação), caracterização de matérias primas cerâmicas, química de superfície e aditivos de processamento, preparação da matéria prima cerâmica (moagem, mistura, formulação de massas cerâmicas, secagem, empacotamento de partículas), fundamentos de reologia de suspensões, processos de conformação cerâmica (prensagem, extrusão e colagem de barbotina), secagem e sinterização.

Recomendação

Materiais Cerâmicos.

Bibliografia Básica

REED, James S. Principles of Ceramics Processing. 2 ed. New York: John Wiley, 1995. 658 p.

KINGERY, W.D.; BOWEN, H.K.; UHLMANN, D.R.; Introduction To Ceramics, Series: Wiley Series On The Science And Technology Of Materials, 1976.

RICE, Roy W. Ceramic fabrication technology. New York: Marcel Dekker, 2003. 358 p. (Materials engineering, 20).

RICHERSON, David W.; Modern ceramic engineering: processing, and use in design. 3a. ed., Boca Raton: CRC Press, 2006.

Bibliografia Complementar

RAHAMAN, Mohamed N. Ceramic processing and sintering. 2.ed. Boca Raton, FL: CRC: Taylor/Francis, 2003. 875 p.

SHACKELFORD, J.F.; DOREMUS, R.H.; Ceramic and glass materials: structure, properties and processing, Springer, 1a edição, 2008.

CARTER, C. B., NORTON M. G.; Ceramic Materials: Science and Engineering, Springer, 2007.

BARSOUM, M.W.; Fundamentals of Ceramics. Taylor/Francis, 2003.

ESZM037-17 - Processamento de Polímeros (3-1-4)

Ementa

Propriedades importantes no processamento de polímeros. Comportamento reológico de polímeros fundidos. Modelamento de fluxo de materiais poliméricos durante o processamento. Processo de extrusão de termoplásticos. Moldagem por injeção de termoplásticos. Outros processos de conformação de polímeros.

Recomendação

Materiais Poliméricos; Reologia.

Bibliografia Básica

MANRICH, S.; Processamento de termoplásticos: rosca única, extrusão e matrizes, injeção e moldes. São Paulo: Artliber Editora, 2005.

TADMOR, Z.; GOGOS, C.G.; Principles of polymer processing. 2nd Edition. Wiley-Interscience, 2006.

BAIRD, Donald G.; COLLIAS, Dimitris I. Polymer processing: principles and design. New York, USA: Wiley, c1998.

Bibliografia Complementar

DENN, Morton M; DENN, MORTON. Polymer melt processing: foundations in fluid mechanics and heat transfer. Cambridge, GBR: Cambridge University Press, c2008. x, 250. (Cambridge series in chemical engineering).

OSSWALD, Tim A.; HERNÁNDEZ-ORTIZ, Juan P; HERNANDEZ-ORTIZ, Juan P. Polymer processing: modeling and simulation. München, DEU: Hanser Gardner, c2006. xxvii, 606.

MARK, Herman F (editor). Encyclopedia of Polymer Science and Technology, vol. 11: Volume 11 - Plastics processing to Solid-State extrusion. 3. ed. Hoboken, USA: New Jersey, c2003. 12 v.

BRETAS, Rosário E.S.; D'ÁVILA, Marcos A.; BRETAS. Reologia de polímeros fundidos. 2. ed. São Carlos, SP: Edufsc, 2005. 257 p.

MCTC022-15 - Processamento de Sinais Neurais (1-3-4)

Ementa

Técnicas e conceitos básicos para o processamento de sinais de eletrofisiologia e de imagens de ressonância magnética, ressonância funcional e PET: Estatística Básica; Programando na linguagem R; Função de autocorrelação; Análise no domínio da frequência e tempo-frequência; Análise Wavelet; Modelos Autoregressivos e de Médias Móveis; Filtragem de sinais biológicos (passa-baixa, passa-alta, passa-banda); Modelo Linear Geral; Processamento e análise de neuroimagens; Classificadores.

Recomendação

Processamento da Informação

Bibliografia Básica

FRISTON, K. J. et al. Statistical Parametric Mapping: The Analysis of Functional Brain Images. Amsterdam:

Elsevier, 2006.

MORETTIN, P. A; TOLOI, C. M. C. Análise de Séries Temporais. 2 ed. São Paulo: ABE - Projeto Fisher,

2006.

VAN DRONGELEN, W. Signal Processing for Neuroscientists: An Introduction to the Analysis of Physiological Signals. Amsterdam: Elsevier Science, 2006.

Bibliografia Complementar

HAMILTON, J. D. Time Series Analysis. Princeton: Princeton University Press, 1994.

LAZAR, N. A. The Statistical Analysis of Functional MRI Data. New York: Springer Science, 2008.

LYONS, R. G. Understanding Digital Signal Processing. 3a ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2011.

MALLAT, S. A Wavelet Tour of Signal Processing: The Sparse Way. 3a ed. Burlington, MA: Elsevier –

Academic Press. 2008.

PROAKIS, J. G. Digital Signal Processing. 4a ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2006.

ESZIO32-17 - Processamento de Vídeo (3-1-4)

Ementa

Introdução ao processamento de vídeo. Espaço de cores. Técnicas de processamento de imagens. Introdução ao processamento digital de vídeo. Técnicas de processamento de vídeo. Técnicas de compressão de vídeo. Filtragem de sinais de vídeo. Análise de movimento. Padrões de codificação de vídeo digital. Fluxo de transmissão de vídeo digital.

Recomendação

Codificação de Sinais Multimídia

Bibliografia Básica

JACK, K. Video Demystified. 5. ed. Newnes, 2007.

GONZALEZ, R.; WOODS, R. E. Digital image processing. 3. ed. New Jersey, USA: Pearson/Prentice Hall, c2008.

RAO, K. R.; HWANG, J. J. Techniques and standards for image, video, and audio coding. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, c1996.

Bibliografia Complementar

WOODS, J. W.; Multidimensional Signal, Image, and Video Processing and Coding. 2. ed. Academic Press, 2011.

RICHARDSON, I. E.; H.264 and MPEG-4 Video Compression: Video Coding for Next-Generation Multimedia. Wiley, 2003.

HASKELL, B. G et al. Digital Video: An Introduction to MPEG-2. New York, USA: Chapman & Hall, c1997.

BRADSKI, G.; KAEHLER, A. Learning OpenCV: Computer Vision with the OpenCV Library. O'Reilly Media, 2008.

RUSS, J. C. The image processing handbook. 5. ed. Boca Raton, USA: CRC Press, c2007.

MCZA018-17 - Processamento Digital de Imagens (3-1-4)

Ementa

Introdução. Sistema visual humano. Dispositivos de aquisição e apresentação de imagens. Representação de imagens. Amostragem e quantização. Técnicas de reconstrução de imagens. Armazenagem. Compressão e recuperação de imagens. Tratamento de ruídos em imagens; Filtragem espacial e convolução. Técnicas de realce e restauração de imagens; Técnicas de segmentação e representação.

Recomendação

Processamento da Informação.

Bibliografia Básica

GONZALEZ, R. C.; WOODS, R. E. Digital image processing. 3a edição. New Jersey, USA: Pearson/Prentice Hall, 2008.

JAIN, A. K. Fundamental of digital image processing. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1989.

PRATT, W. K. Digital image processing. 2a edição. New York, USA: John Wiley & Sons, 1991.

Bibliografia Complementar

FACON, J. Processamento e análise de imagens. Rio de Janeiro, RJ: VI EBAI, 1993.

PITAS, I.; VENETSANOPOULOS, A. N. Nonlinear digital filters: principles and applications. Boston, USA: Kluwer Academic Publishers, 1990.

HANALICK, R. M.; SHAPIRO, L. Computer and robot vision, vol.1. Boston, USA: Addison-Wesley, 1992.

DOUGHERTY, E. R. An Introduction to morphological image processing. Michigan, USA: SPIE Optical Engineering Press, 1992.

UMBAUGH, S. E. Computer imaging: digital image analysis and processing. New York, USA: CRC Press, 2005.

ESTI006-17 - Processamento Digital de Sinais (4-0-4)

Ementa

Sinais de Tempo Discreto e Sequências; Sistemas Lineares Invariantes no Tempo; Convolução; Equações a Diferenças; Amostragem de Sinais em Tempo Contínuo; Análise no Domínio da Frequência: Transformada Z; Análise de Fourier de Tempo Discreto; Transformada Rápida de Fourier (FFT); Introdução ao Projeto de Filtros.

Recomendação

Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares.

Bibliografia Básica

INGLE, V. K.; PROAKIS, J. G.; Digital Signal Processing using MATLAB, Thomson, 2ª Ed, 2006.

SILVA, E. A. B. ; LIMA NETTO, S.; DINIZ, P. S. R.; Processamento Digital de Sinais – Projeto e Análise de Sistemas, Bookman, 1a Ed., 2004.

HAYES, M. H.; Processamento Digital de Sinais, Artmed, 1a Ed., 2006.

Bibliografia Complementar

MITRA, S. Digital Signal Processing: A Computer Based Approach, McGraw-Hill, 3a Ed., 2004.

OPPENHEIM, A. V.; SCHAFER, R. W.; BUCK, J. R. Discrete-Time Signal Processing, Prentice Hall, 2a Ed., 1999.

PROAKIS, J. G.; MANOLAKIS, D. K.; Digital Signal Processing: Principles, Algorithms and Applications, Prentice Hall", 3ª Ed., 1995.

HAYKIN, S. S.; VAN VEEN, B. Sinais e sistemas, Bookman, 2001.

CARLSON, G. E. Signal and linear system analysis, 2nd 258d., John Wiley, 1998.

ESZB004-17 - Processamento e Análise de Falhas em Biomateriais (2-3-4)

Ementa

Matérias-primas, grau médico, cuidados e procedimentos exigidos pela legislação para preparo e manuseio de biomateriais; boas práticas de fabricação; esterilização de biomateriais, embalagens para biomateriais, certificação de biomateriais; mecanismos de falhas em biomateriais metálicos, cerâmicos e poliméricos.

Recomendação

Ciência dos Materiais Biocompatíveis; Caracterização de Biomateriais.

Bibliografia Básica

RATNER B. D., HOFFMAN A. S., SCHOEN F. J., LEMONS J. E.; Biomaterials Science: Na Introduction to Materials in Medicine. 2a ed. Academic Press. 2004.

CHU PAUL K. Biomaterials fabrication and processing Handbook, Boca Raton, NY, USA, CRC Press, 720p. 2008.

BASU B., KATTI D., KUMAR A.; Advanced Biomaterials: Fundamentals, Processing, and Application. Hoboken, USA: Wiley-American Ceramic Society, 2009.

Bibliografia Complementar

ORÉFICE R.L., PEREIRA M.M., MANSUR H.S.; Biomateriais: Fundamentos & Aplicações, 1ª Ed. Cultura Medica. 2006.

PARK J. B.; Biomaterials Principles and Applications, CRC Press, 1 ed, 2002.

THOMAS D. W.; Advanced Biomaterials for medical Applications, Kluwer Academic, 1 ed, 2005.

GERMAN R.M.; Powder Metallurgy and particulate Materials Processing: The process, Materials, Products, Properties, and Applications.

TEMENOFF J.S., MIKOS A.G.; Biomaterials: The Intersection of Biology and Materials Science. 1a ed. CRC. 2008. 600 p.

ESZB003-17 - Processamento e Análise de Sinais Biomédicos (2-2-4)

Ementa

Revisão de Sistemas e sinais a tempo discreto; Revisão de geração dos principais sinais bioelétricos: ECG, EMG e EEG; Introdução aos Processos Estocásticos – Definições, Valor Esperado, Variância, Autocorrelação, Correlação Cruzada e Densidade Espectral de Potência; Processamento de sinais de ECG – detecção de complexos QRS; Técnicas Básicas de processamento de EMG – Retificação, Detecção de Envoltória, Análise Espectral e Periodograma; Processamento de Sinais de EEG – Atividades alfa, beta, delta e theta. Aplicações de processamento de sinais biomédicos – Análise Polissonográfica.

Recomendação

Instrumentação Biomédica I; Bases Biológicas para Engenharia II; Métodos Matemáticos aplicados a Sistemas Biomédicos.

Bibliografia Básica

RANGAYAN, R. M.; Biomedical Signal Analysis: a case-study approach. New York: John Wiley & Sons, 2001.

WEBSTER, J. G.; Medical Instrumentation: application and design. New York: John Wiley &

Sons, 1998.

SÖRNMO, L.; LAGUNA, P.; Bioelectrical Signal Processing in Cardiac and Neurological Applications. Elsevier Academic ,2005.

Bibliografia Complementar

GUYTON, A. C.; HALL, J. E.; Tratado de Fisiologia Médica, Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.1264 p. KAY, S. M.; Intuitive probability and random processes using matlab. New York: Springer, [2006]. XVIII, 833 p. ISBN 9780387241579.

KANDEL, E. R.; SCHWARTZ, J. H.; JESSELL, T. M.; Principles of Neural Science, 4.ed., New York, McGraw-Hill, 2000.

ENDERLE, John; BLANCHARD, Susan; BRONZINO, Joseph; Introduction to biomedical engineering. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier Academic, 2005. xxi, 1118 p. (Academic Press series in biomedical engineering). Includes bibliographical references and index. ISBN 9780122386626.

OPPENHEIM, Alan V (ed); SCHAFER, Ronald W; BUCK, John R. Discrete-time signal processing. 2 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1998. 870 p. (Prentice Hall signal processing series). ISBN 013754920-2.

ESZM040-17 - Processamento e Conformação de Metais I (4-0-4)

Ementa

Classificação e características dos processos de conformação; variáveis dos processos de conformação; deformação e taxa de deformação; laminação; forjamento; extrusão; trefilação; estampagem; conformação de chapas (corte, dobramento, estiramento, embutimento).

Recomendação

Materiais Metálicos.

Bibliografia Básica

CETLINC, P.R.; HELMAN, H.; Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais, Ed. Artliber, 2005.

DIETER, G.E.; BACON, D.; Mechanical Metallurgy. 3rd Edition, 776p., Mc-Graw-Hill, 1989.

BEDDOES, J.; BIBBY, M.J.; Principles of metal manufacturing process. Editora Butterworth-Heinemann, 1999.

Bibliografia Complementar

WAINER, E.; BRANDI, S.D.; HOMEM DE MELLO, F.D.; Soldagem: Processos e Metalurgia. 2ª Edição; Edgard Blucher; 1992.

HOSFORD, W.F.; CADDELL, R.M.; Metal forming: Mechanical and Metallurgy. 3a edição. Cambridge University Press, 2007.

SINDOU, K.; Welding metallurgy 2nd Ed., Editora John Wiley & Sons, 2003.

CAMPBELL, J.; Castings. 2nd Ed., Butterworth-Heinemann, 2003.

SEETHARAMAN, S (Editor); Fundamentals of metallurgy. CRC Press, 2005.

ESZM041-17 - Processamento e Conformação de Metais II (4-0-4)

Ementa

Metalurgia do pó; processos de soldagem e suas características; metalurgia da soldagem; fundição; tratamentos térmicos.

Recomendação

Materiais Metálicos.

Bibliografia Básica

CETLINC, P.R.; HELMAN, H.; Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais, Ed. Artliber, 2005.

DIETER, G.E.; BACON, D.; Mechanical Metallurgy. 3rd Edition, 776p., Mc-Graw-Hill, 1989.

BEDDOES, J.; BIBBY, M.J.; Principles of metal manufacturing process. Editora Butterworth-Heinemann, 1999.

Bibliografia Complementar

WAINER, E.; BRANDI, S.D.; HOMEM DE MELLO, F.D.; Soldagem: Processos e Metalurgia. 2ª Edição; Edgard Blucher; 1992.

HOSFORD, W.F.; CADDELL, R.M.; Metal forming: Mechanical and Metallurgy. 3a edição. Cambridge University Press, 2007.

SINDOU, K.; Welding metallurgy 2nd Ed., Editora John Wiley & Sons, 2003.

CAMPBELL, J.; Castings. 2nd Ed., Butterworth-Heinemann, 2003.

SEETHARAMAN, S (Editor); Fundamentals of metallurgy. CRC Press, 2005.

MCZA042-14 - Processo e Desenvolvimento de Softwares Educacionais (0-4-4)

Ementa

Teorias Educacionais na Aprendizagem Mediada por Tecnologia; Ambientes Virtuais de Aprendizagem; Redes Sociais na Educação; Aprendizagem Móvel; Personalização da Educação; Ambientes Adaptativos; Objetos de Aprendizagem. Processo de desenvolvimento de softwares educacionais. Desenvolvimento de softwares educacionais.

Recomendação

Processamento da Informação

Bibliografia Básica

BRAGA, J. C. (Org.) Objetos de aprendizagem volume I: introdução e fundamentos. Santo André: Editora da UFABC, 2014.

BRAGA, J. C. Objetos de aprendizagem volume II: metodologia de desenvolvimento. Santo André: Editora da UFABC, 2015.

AVILA, B. G. et al. Objetos de aprendizagem: teoria e prática. Porto Alegre, RS: Evangraf, 2014.

Bibliografia Complementar

HARMAN, K.; KOOHANG, A. Learning objects and instructional design. Santa Rosa, USA: Informing Science Press, 2007.

SIMONSON, M.; SMALDINO, S. E.; ALBRIGHT, M. J.; ZVACEK, S. Teaching and learning at a distance: foundations of distance education. 4a edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall,

2008.

TORI, R. Educação sem Distância: As Tecnologias Interativas na Redução de Distâncias em Ensino e Aprendizagem. São Paulo, SP: Editora Senac, 2010.

WILEY, D. A. The instructional use of learning objects. Bloomington, IND: Agency for Instructional Technology, 2002.

KOOHANG, A.; HARMAN, K. Learning objects and instructional design. Santa Rosa, USA: Informing Science Press, 2007.

MCZB028-13 - Processos Estocásticos (4-0-4)

Ementa

Introdução e fundamentos. Construção de cadeias de Markov. Medidas invariantes. Perda de memória e convergência ao equilíbrio. Processo de Poisson. Processos Markovianos de salto. Exemplos: nascimento e morte, ramificação. Processos estocásticos com interação, construção gráfica.

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística, Análise Real I

Bibliografia Básica

BHATTACHARYA, W. Stochastic Processes with applications. Philadelphia, PA: SIAM, 2009.

FERRARI, P.; GALVES, J. A. Acoplamento e Processos Estocásticos. Rio de Janeiro: IMPA, 1997. (XXI Colóquio Brasileiro de Matemática)

SCHINAZI, R. Classical and Spatial Stochastic Processes. 1st ed. Boston: Birkhäuser, 1999.

Bibliografia Complementar

BREIMAN, L. Probability. Reading, MA: Addison-Wesley, 1968.

BREMAUD, P.; Markov Chains: Gibbs Fields, Monte Carlo Simulation, and Queues. New York: Springer-Verlag, 1999.

DURRETT, R. Essentials of Stochastic Processes. New York: Springer-Verlag, 2012.

GRIMMETT, G.; Probability on Graphs: Random Processes on Graphs and Lattices. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

RESNICK, S. Adventures in Stochastic Processes. Boston: Birkhäuser, 1992.

NHZ4064-15 - Processos Industriais Cerâmicos (4-0-4)

Ementa

Estudar a síntese, caracterização e processamento de materiais cerâmicos; Estudar as diversas etapas do processo cerâmico: obtenção da matéria prima, moagem, conformação, sinterização; estudar as especificidades de produção de material cerâmico de acordo com o setor produtivo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

SHREVE, R.N.; BRINK Jr., J.A. Indústrias de Processos Químicos. Rio de Janeiro: Editora

Guanabara. 4a ed. 1997.

Norton, F.H. Introdução à Tecnologia Cerâmica. Ed. Edgard Blucher. 1973.

FONSECA, A. T.. Tecnologia do Processamento Cerâmico. 1a ed. Editora. Universidade Católica. 2011.

Callister Jr, W. Ciência e Engenharia de materiais: uma introdução. 7a ed. Ed. LTC. 2008.

ASKELAND, D.R. Ciência e Engenharia dos Materiais. Ed. Cengage Learning. 2008.

Bibliografia Complementar

OLIVEIRA, A.P.N.; HOTZA, D.. Tecnologia de fabricação de revestimentos cerâmicos. 1a ed. Florianópolis: Editora da UFSC. 2011. 120 p.

Lee, B.; Komarneni, S. Chemical Processing of Ceramics. 2a ed. New York:Taylor & Francis. 2005. 765p.

Ring, T.A. Fundamentals of Ceramic Powder Processing and Synthesis. 6a ed. Ed. Academic Press. 1996.

Reed, J. S.. Principles of Ceramics Processing. 2a ed. New York, USA: John Wiley & Sons, 1995.

RICHERSON, D.W et al. Modern ceramic engineering : properties, processing, and use in design. Boca Raton, USA: CRC Press, 2006.

Kingery, W.D.; Bowen, H.K.; Uhlmann, D.R. Introduction to Ceramics. 2a ed.Ed. John Wiley & Sons. 1976.

NHZ4035-15 - Processos Industriais Orgânicos e Inorgânicos (4-0-4)

Ementa

Estuda os fenômenos e reações envolvidos nos processos industriais orgânicos e inorgânicos

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BÜCHEL, K.H.; MORETTO, H.H.; WODITSCH, P. Industrial inorganic chemistry. 2a ed.Weinheim, Alemanha: Wiley-VCH. 2000.

SHREVE, R.N.; BRINK Jr., J.A. Indústrias de Processos Químicos. Rio de Janeiro: Editora Guanabara. 4a ed. 1997.

WEISSERMEL, K., ARPE, H.J. Industrial Organic Chemistry. 4a ed. Wiley VCH. 2001.

Bibliografia Complementar

GREEN, M.M; WITTCOFF, Harold. Organic chemistry principles and industrial practice.Weinheim: Wiley VCH, 2003.

MOULIGN, J. A.; MAKKEE, M.; DIEPEN, A. van; Chemical Process Technology, Wiley, 2001.

Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology, John Wiley & Sons, 2012

SWADDLE, T. W. Inorganic chemistry: an industrial environmental perspective. San Diego: Academic. 1997.

Ullman's Encyclopedia of Industrial Chemistry. 3a ed. VCH, Weinheim: Wiley. 2013.

ESZE031-17 - Processos Termoquímicos de Conversão Energética (2-0-4)

Ementa

Introdução aos processos termoquímicos. Conceitos fundamentais e importância. Caracterização de combustíveis e técnicas de preparação para seu uso em processos de transformação termoquímica. Combustão: estequiométrica, balanço de massa e energia. Aspectos tecnológicos (tipos de caldeiras, fornos e fornalhas para combustíveis fósseis e renováveis). Gaseificação: aspectos teóricos. Tipos de gaseificadores. Modelagem do processo. Considerações tecnológicas e econômicas. Pirólise: aspectos teóricos do processo. Tipos de pirolisadores. Descrição dos processos de pirólise lenta e pirólise rápida. Desafios tecnológicos e considerações econômicas. Liquefação. Aspectos teóricos do processo. Considerações técnico-econômicas.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada I; Termodinâmica Aplicada II.

Bibliografia Básica

VAN LOO, Sjaak; KOPPEJAN, Jaap; The handbook of biomass combustion and co-firing. Earthscan, 2008.

CORTEZ, L. A. B; LORA, E. E. S.; GÓMEZ, E. O.; Biomassa para energia. Campinas: Editora da Unicamp, 2008. 733p.

NOGUEIRA, L. A. H.; LORA, E. E. S. Dendroenergia: Fundamentos e aplicações. 2ª edição. Rio de Janeiro: Interciência. 2003. 199p.

Bibliografia Complementar

SÁNCHEZ, Caio Glauco (Org.). Tecnologia da gaseificação de biomassa. Campinas: Átomo, 2010. 430 p.

BASU, P. Biomass gasification and pyrolysis: practical design and theory. Academic Press, 2010.

ROSILLO-CALLE, F.; BAJAY, S. V.; ROTHMAN, H. Uso de biomassa para a produção de energia na indústria brasileira. Campinas: Editora da Unicamp. 2000. 447p.

KISHORE, V. V. N.; Renewable energy engineering and technology: A knowledge compendium. TERI, 2007.

KLASS, Donald L. Biomass for renewable energy, fuels, and chemicals. San Diego: Academic Press, c1998. xv, 651 p.

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica. 5ª ed. São Paulo. Mcgraw Hill, 2006. 848 p. ISBN 8586804665.

MCZA033-14 - Programação Avançada para Dispositivos Móveis (0-4-4)

Ementa

Conceitos fundamentais da programação móvel. Aparência do aplicativo. Banco de dados e programação móvel. Integração com recursos do aparelho. Integração com outros sistemas: envio de dados ao servidor. Programação para smartphones X Programação para tablets.

Recomendação

Algoritmos e Estruturas de Dados I, Programação Orientada a Objetos, Programação para Web.

Bibliografia Básica

MIKKONEN, T. Programming mobile devices: an introduction for practitioners. Chichester, UK: Wiley, 2007.

LECHETA, R. R. Google Android. 3ª edição. São Paulo, SP: Novatec, 2013.

MEDNIEKS, Z.; DORNIN, L.; MEIKE, G. B.; NAKAMURA, M. Programando oAndroid. 2ª edição. São Paulo, SP: Novatec, 2012.

Bibliografia Complementar

LEE, W.-M. Beginning Android tablet application development. Indianapolis, USA: Wrox, 2011.

ALLAN, A. Aprendendo programação iOS. São Paulo, SP: Novatec, 2013.

LECHETA, R. R. Desenvolvendo para iPhone e iPad. São Paulo, SP: Novatec, 2012.

BLOCH, J. Java efetivo. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2010.

GAMMA, E.; HELM, R.; JOHNSON, R.; VLISSIDES, J. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre, RS: Bookman, 2000.

ESZI043-17 - Programação Baseada em Componentes para Jogos (2-2-4)

Ementa

Revisão de Princípios de Programação e introdução ao C# no Unity 3D. Objetos, Classes, Métodos e Componentes no Unity 3D. Interfaces e uso de componentes básicos de jogos. Documentação e algumas boas práticas de programação em componentes e em Jogos.

Recomendação

Programação Estruturada

Bibliografia Básica

OKITA, A. Learning C# Programming with Unity 3D. CRC Press, 2015.

GIBSON, J. Introduction to Game Desing, Prototyping, and Development: from Concept to Playable Game with Unity and C#. Addison-Wesley, 2015.

THORN, A. Pro Unity Game Development with C#, APress, 2014.

Bibliografia Complementar

NANZ, S. (ed.) The Future of Software Engineering. Springer, 2011.

EGGES, A.; FOKKER, J. D.; OVERMARS, M. H. Learning C# by Programming Games. Springer, 2013.

GORTON, I. et al. Component-Based Software Engineering. Springer, 2006.

GOLDIN, D.; SMOLKA, S. A.; WEGNER, P. W. Interactice Computation: The New Paradigm. Springer, 2006.

SMITH, M.; QUEIROZ, C. Unity 5.x Cookbook, Packt Publishing, 2015.

ESZI033-17 - Programação de Dispositivos Móveis (0-2-4)

Ementa

Introdução à Programação de Dispositivos Portáteis baseados no S.O. Android usando uma Linguagem Orientada a Objeto (Java) ou Imperativa (C#), Desenvolvimento de Aplicações,

Interfaces Gráficas, Principais Componentes e Comandos, Uso de APIs no Desenvolvimento de Aplicativos.

Recomendação

Programação Estruturada

Bibliografia Básica

JACKSON, W. Learn Android App Development, APress, 2013.

GERBER, A.; CRAIG, C. Learn Android Studio, APress, 2015.

TROELSEN, A. Pro C# 5.0 and the .NET 4.5 Framework, APress, 6th Ed., 2012.

Bibliografia Complementar

NIELSEN, F. A Concise and Practical Introduction to Programming Algorithms in Java, Springer, 2009.

GUNNERSON, E. A Programmer's Guide to C# 5.0, APress, 2012.

MATT, G. PhoneGap Mobile Application Development Cookbook. Packt Publishing, 2012.

SILVA, V. Advanced Android 4 Games, APress, 2012.

SMITH, D.; FRIESEN, J. Android Recipes, APress, 2012.

ESZI041-17 - Programação de Software Embarcado (2-2-4)

Ementa

Programação orientada a eventos e sistemas concorrentes, máquinas de estado e UML, exemplo de documentação de sistema.

Recomendação

Geometria Analítica; Álgebra Linear; Processamento da Informação

Bibliografia Básica

SCHILDT, H. C, completo e total. 3 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

KOENIG, A; MOO, B. E. Accelerated C++: practical programming by example. Boston: Addison Wesley, 2000. (The C++ in-depth series).

HARBISON III, S. P.; STEELE Jr. G. L. C: manual de referência. Rio de Janeiro: Editora Ciência moderna Ltda, 2002.

SAMEK, M. Practical UML Statecharts in C/C++, Second Edition: Event-Driven Programming for Embedded Systems, Newnes, 2008.

BERGER, A. S. Embedded Systems Design: An Introduction to Processes, Tools and Techiques; CPM Books; 1a. ed., 2001.

Bibliografia Complementar

DAMAS, L. Linguagem C. 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

AGUILAR, L. J. Programação em C++: algoritmos, estruturas de dados e objetos. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos: com implementações em java e c++. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

HUBBARD, J. R. Schaum's outlines programming with C++. 2.ed. New York: McGraw-Hill,

2000.

LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

LIPPMAN, S. B.; LAJOIE, J.; MOO, B. E. C++ primer. 4 ed. New Jersey: Pearson Education, c2005.

STROUSTRUP, B. The C++ programming language. New Jersey: Addison Wesley, 2000.

MCTA028-15 - Programação Estruturada (2-2-4)

Ementa

Apresentar noções básicas e intermediárias sobre algoritmos, programação em linguagens compiladas, compilação, programas em execução (processos), ponteiros, alocação estática e dinâmica de memória, vetores e matrizes, funções e passagem de parâmetros, registros, arquivos e recursividade. Aplicar todos os conceitos apresentados no contexto da resolução de problemas clássicos e novos da computação.

Recomendação

Processamento da Informação.

Bibliografia Básica

PINHEIRO, F. A. C. Elementos de programação em C. Porto Alegre, RS: Bookman, 2012.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3ª edição. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2005.

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

Bibliografia Complementar

AGUILAR, L. J. Programação em C++: algoritmos, estruturas de dados e objetos. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2008.

DROZDEK, A. Estrutura de dados e algoritmos em C++. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2009.

KNUTH D. E. The art of computer programming. Upper Saddle River, USA: Addison- Wesley, 2005.

SEGEWICK, R. Algorithms in C++: parts 1-4: fundamentals, data structures, sorting, searching. Reading, USA: Addison-Wesley, 1998.

SZWARCFITER, J. L.; MARKENZON, L. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3a edição. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1994.

TEWNENBAUM, A. M.; LANGSAM, Y.; AUGENSTEIN, M. J. Estruturas de dados usando C. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 1995.

MCTA017-17 - Programação Matemática (3-1-4)

Ementa

Introdução: revisões de álgebra linear e conjuntos convexos. Programação linear: modelagem; resolução gráfica; teoremas básicos; o método simplex; simplex revisado; dualidade; algoritmos primal-dual e dual-simplex; análise de sensibilidade. Programação Dinâmica.

Recomendação

Álgebra Linear, Funções de uma Variável.

Bibliografia Básica

CARMO, P. F. B.; OLIVEIRA, A. A.; BORNSTEIN, C. T. Introdução à programação linear. Rio de Janeiro, RJ: COPPE-UFRJ, 1979.

EHRlich, P. Pesquisa operacional. São Paulo, SP: Atlas, 1987.

PUCCINI, A. L.; PIZZOLATO, N. D. Programação linear. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1990.

Bibliografia Complementar

GOLDBARG, M. C.; LUNA, H. P. L. Otimização combinatória e programação linear: modelos e algoritmos. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2000.

WAGNER, H. M. Pesquisa operacional. São Paulo, SP: Prentice Hall, 1986.

VANDERBEI, R. J. Linear programming: foundations and extensions. 3ª edição. New York, USA: Springer, 2001.

HILLIER, F.; LIEBERMAN, G. Introdução à pesquisa operacional. São Paulo, SP: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

DANTZIG, G. B.; THAPA, M. N. Linear programming 1: introduction. Secaucus, USA: Springer-Verlag New York, 1997.

MCTA018-13 - Programação Orientada a Objetos (2-2-4)

Ementa

Conceitos básicos: classes, objetos, mensagens, encapsulamento, herança, polimorfismo. Programação orientada a objetos utilizando uma linguagem de programação orientada a objetos (Java). Análise e projeto orientados a objetos. UML. Padrões de projeto de software.

Recomendação

Processamento da Informação, Programação Estruturada.

Bibliografia Básica

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2005.

GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. São Paulo, SP: Novatec, 2009.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar. 6ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

Bibliografia Complementar

BARNES, D. J.; KOLLING, M. Programação orientada a objetos com Java. 4ª edição. São Paulo, SP: Editora Pearson Prentice Hall, 2009.

FLANAGAN, D. Java: o guia essencial. 5ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006.

BRUEGGE, B.; DUTOIT, A. H. Object-oriented software engineering: using UML, patterns, and Java. 2ª edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2003.

LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.

FOWLER, M. UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de

objetos. 3ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

MCZA019-17 - Programação para Web (2-2-4)

Ementa

Conceitos de aplicações Web. Modelo MVC para modelagem de aplicações Web interativas. Plataforma Java para desenvolvimento de aplicações na Web. XML e Java.

Recomendação

Programação Orientada a Objetos, Banco de Dados.

Bibliografia Básica

FIELDS, D. K.; KOLB, M. A. Desenvolvendo na Web com JavaServer pages. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2000.

MECENAS, I. Java 2: fundamentos, Swing e JDBC. Rio de Janeiro, RJ: Editora Alta Books, 2003.

DOWNEY, T. Guide to Web development with Java: understanding website creation. London; New York, USA: Springer, 2012.

SEBESTA, R. W. Programming the World Wide Web. 8ª edição. Boston, USA: Pearson Addison-Wesley, 2014.

Bibliografia Complementar

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java como programar. 6ª edição. São Paulo, SP: Editora Pearson Prentice-Hall, 2005.

HARROP, R.; MACHACEK, J. Pro Spring. New York, USA: Apress, 2005.

GONCALVES, A. Beginning Java EE 7 (expert voice in Java). New York, USA: Apress, 2013.

LADD, S.; DAVISON, D.; DEVIJVER, S.; YATES, C. Expert Spring MVC and Webflow. New York, USA: Apress, 2006.

CARNELL, J.; HARROP, R. Pro Apache Struts with Ajax. New York, USA: Apress, 2007.

MCZA020-13 - Programação Paralela (4-0-4)

Ementa

Introdução. Modelos de arquiteturas paralelas. Paralelismo. Tipos de acessos. Organização e distribuição de tarefas. Organização e distribuição de dados. Programação Paralela.

Recomendação

Paradigmas de Programação.

Bibliografia Básica

RAUBER, T.; RÜNGER, G. Parallel programming for multicore and cluster systems. 2ª edição. Berlin, DEU: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010.

GRAMA, A.; GUPTA, A.; KARYPSIS, G.; KUMAR, V. Introduction to parallel computing. Harlow, UK; New York, USA: Addison Wesley, 2003.

WILKINSON, B.; ALLEN, M. Parallel programming. Upper Saddle River, USA: Prentice-Hall, 2005.

Bibliografia Complementar

MATTSON, T. G.; SNADERS, B. A.; MASSINGILL, B. L. Patterns for parallel programming.

Boston, USA: Addison-Wesley, 2005.

KIRK, David B.; HWU, W. W. Programming massively parallel processors: a hands-on approach. 2ª edição. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann, 2012.

SANDERS, J.; KANDROT, E. CUDA by example: an introduction to general-purpose GPU programming. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann; 2011.

HERLIHY, M.; SHAVIT, N. The art of multiprocessor programming. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann, 2012.

PACHECO, P. An introduction to parallel programming. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann, 2011.

MCZA034-14 - Programação Segura (2-2-4)

Ementa

Segurança no processo de desenvolvimento de software; vulnerabilidades: descrição, tecnologias (linguagens, sistemas operacionais) envolvidas, prevenção e correção; ferramentas para prevenção de vulnerabilidade; Características relevantes de linguagens de programação: sistemas de exceções, sistema de tipos, código, nativo versus bytecode, outras características. prática: busca por vulnerabilidades em produtos reais.

Recomendação

Algoritmos e Estruturas de Dados I.

Bibliografia Básica

THOMPSON, H.; CHASE, S. G. The Software Vulnerability Guide. Hingham, USA: Charles River Media, 2005.

DOWD, M.; MCDONALD, J.; SCHUH, J. The Art of Software Security Assessment: Identifying and Preventing Software Vulnerabilities. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2006.

CHESS, B.; WEST, J. Secure Programming with Static Analysis. Boston, USA: Addison-Wesley Professional, 2007.

Bibliografia Complementar

GRAFF, M. G.; VAN WYK, K. R. Secure coding: principles and practices. Sebastopol, USA: O'Reilly, 2003.

HOWARD, M.; LEBLANC, D. Writing secure code. 2ª edição. Redmond, USA: Microsoft Press, 2003.

SEBESTA, R. Conceitos de linguagens de programação. 9ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011.

HARBISON, S.; STEELE JR, G. L. C: manual de referência. São Paulo, SP: Prentice Hall/Ciência Moderna, 2002.

ROCHKIND, M. Advanced UNIX Programming, 2ª edição. Boston, USA: Addison-Wesley, 2004.

STEVENS, W. R.; RAGO, S. Advanced Programming in the UNIX Environment. 2ª edição. Boston, USA: Addison-Wesley, 2008.

MCTC009-15 - Progressos e Métodos em Neurociência (3-1-4)

Ementa

O objetivo desta disciplina é discutir os avanços nas áreas de neurociências, bem como a utilização de metodologias contemporâneas utilizadas para estabelecer tais avanços. Embora a ênfase seja em aspectos biológicos, as interfaces com as áreas tecnológicas e de ciências humanas também serão contempladas. O conteúdo desta disciplina é de extrema importância para se projetar os rumos desta área da Ciência. Serão discutidas e exemplificadas as bases da experimentação psicofísica, eletrofisiológica, anatômica, comportamental, celular, molecular, bioinformática e neuroproteção/regeneração.

Recomendação

Introdução à Neurociência e/ou Morfofisiologia Humana I

Bibliografia Básica

Métodos em neurociência. Ed. Bittencourt, Cioni Jackson; Elias, Fuzeti-Carol. Editora Roca, 2007. ISBN 857241665x, ISBN13 9788572416658.

Bibliografia Complementar

MARTIN, Rosemary (ed). Neuroscience methods: a guide for advanced students. Amsterdam, The Netherlands: Harwood Academic, 1997. 260 p.

SENIOR, C.; RUSSELL, T.; GAZZANIGA, M. Methods in mind. Boston: The MIT Press, 2009.

Artigos científicos em neurociência utilizando os métodos discutidos em sala de aula.

ESTU040-17 - Projeto Ambiental Urbano (1-3-4)

Ementa

Análise e leitura integrada dos condicionantes do projeto ambiental urbano. Estudo de metodologias de análise e projeto ambiental-urbano relacionadas a diversos aspectos: funcionais, sintáticos, conforto ambiental, biogeofísicos, aptidão à urbanização, suscetibilidade a processos e risco geológico-geotécnico. Desenvolvimento de projeto de intervenção ambiental-urbano em escala intraurbana.

Recomendação

Recomendada para o final do curso.

Bibliografia Básica

COUTINHO, R.Q. (coord. geral e org.) Parâmetros para a cartografia geotécnica e diretrizes para medidas de intervenção de áreas sujeitas a desastres naturais. Brasília, Ministério das Cidades/ GEGEP/UFPE. 2013.

FELL, R. et al. 2008. Diretrizes para o zoneamento da suscetibilidade, perigo e risco de escorregamento para planejamento do uso do solo. In: Engineering Geology, 102.

PELLEGRINO, Paulo Renato M., GUEDES, Paula P., PIRILLO, Fernanda C., FERNANDES, Sávio A. A paisagem da borda: uma estratégia para a condução das águas, da biodiversidade e das pessoas. In COSTA, Lúcia Maria Sá (org.). Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras. Rio de Janeiro: Viana & Mosley: Ed. PROURB, 2006, p. 57-76.

SANTOS, Rosely Ferreira. Planejamento Ambiental - Teoria e Prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

Bibliografia Complementar

BITAR, O. Y. (Coord). Cartas de suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações: 1:25.000: nota técnica explicativa. São Paulo: IPT – Instituto de Pesquisas

Tecnológicas do Estado de São Paulo; Brasília: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2014.

HOLANDA, Frederico. O Espaço de Exceção. Brasília: UNB, 2002.

OLIVEIRA, Paulo Marcos P. Cidade apropriada ao clima – a forma urbana como instrumento de controle do clima urbano. UnB: Dissertação de Mestrado, 1985.

ESTA019-17 - Projeto Assistido por Computador (0-2-3)

Ementa

Introdução ao desenho assistido por computador (CAD), Modelagem de peças em 3D (geração de sólidos por extrusão, revolução, varredura, cascas, loft), Folha de desenhos, projeto e análise de montagens, cálculo de cargas e tensões estáticas.

Recomendação

Fundamentos de Desenho Técnico.

Bibliografia Básica

HOWARD. W. E. and MUSTO, J. C., Introduction to Solid Modeling Using SolidWorks.

RIASCOS, L.A.M.; MARQUES, D.; LIMA, C. R.; GASPAR, R., Fundamentos de Desenho e Projeto, 4a edição, Ed. Plêiade, São Paulo, 2015.

Associação Brasileira de normas técnicas, (ABNT). Cotagem em Desenho Técnico NBR 10126. Rio de Janeiro, 1982.

Associação Brasileira de normas técnicas, (ABNT). Desenho Técnico – emprego de Escalas, NBR 8196. Rio de Janeiro, 1999.

Bibliografia Complementar

GIESECKE, F.E. et al., Comunicação Gráfica Moderna. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2002. Earle, J.H. Engineering Design Graphics, 11ed. Prentice Hall, 2004

Associação Brasileira de normas técnicas, (ABNT). Folhas de Desenho, leiaute e dimensões - NBR 10068. Rio de Janeiro, 1987.

Associação Brasileira de normas técnicas, (ABNT). Aplicação de linhas em Desenho Técnico NBR 8403. Rio de Janeiro, 1994.

ESZS028-17 - Projeto de Aeronaves I (4-0-6)

Ementa

Introdução ao projeto de aeronaves. As diferentes fases do projeto de uma aeronave. Dimensionamento a partir do esboço conceitual. Seleção do aerofólio e geometria da asa. Relação peso-potência e carga alar. Dimensionamento inicial. Configuração do layout e loft. Noções de engenharia de interiores.

Recomendação

Aeronáutica I-A; Aerodinâmica I; Sistemas de Propulsão I; Fundamentos de Desenho Técnico; Mecânica dos Sólidos I.

Bibliografia Básica

RAYMER, Daniel P.; Aircraft design : a conceptual approach, AIAA Education Series, Reston, 2006.

NICOLAI, Leland M.; Carichner; Grant E.; Fundamentals of aircraft and airship design, volume

1: aircraft design, AIAA Education Series, Reston, 2010.

ROSKAM, Jan; Airplane Design, Part I ao VIII, DAR corporation, Lawrence, 1997.

Bibliografia Complementar

STINTON, Darrol; The Design of the Aeroplane, 2nd Ed, AIAA Library of Flight, Reston, 2001.

TORENBEEK, Egbert; Synthesis of Subsonic Airplane Design, Delft University Press, 1976.

SADRAEY, Mohammad H.; AIRCRAFT DESIGN A Systems Engineering Approach, John Wiley & Sons, 2013.

JENKINSON, Lloyd; Simpkin, Paul; Rhodes, Darren; Civil Jet Aircraft Design, AIAA Education Series, Reston, 1999.

HOWE, Denis; Aircraft Conceptual Design Synthesis, Professional Engineering Publishing Limited, London, 2000.

ESZI036-17 - Projeto de Alta Frequência (2-2-4)

Ementa

Análise dos Parâmetros de Circuitos de RF; Modelagem de Componentes Passivos e Ativos de RF; Redes de Casamento e de Polarização; Não linearidade e Distorção; Ruído; Amplificadores de Baixo Ruído; Amplificadores de Potência; Osciladores Senoidais; Misturadores e Conversores de Frequência; Sintetizadores de Frequência.

Recomendação

Sistemas de Micro-ondas

Bibliografia Básica

RAZAVI, B. RF Microelectronics, First Edition, Prentice Hall, 1998.

LEE, T. H. Design of CMOS Radio-Frequency Integrated Circuits, 2nd edition, Cambridge University Press, 2004.

GRAY, P. R.; HURST, P. J.; LEWIS, S. H.; MEYER, R. G. Analysis and design of analog integrated circuits, New York: Wiley, 2001.

Bibliografia Complementar

VIZMULLER, P. RF design guide: systems, circuits, and equations. Boston: Artech House, c1995. x, 281

MASS, S. A. The RF and microwave circuit design cookbook. Boston, Mass: Artech House, 1998. xviii, 267 p.

GOLIO, J. M. RF and microwave passive and active technologies. 2 ed. Boca Raton: CRC Press, 2008. 300 p. (RF and microwave handbook).

LIAO, S. Y. Microwave Devices and Circuits. 3. ed. Prentice Hall, 1996. BOWICK, C.; BLYLER, J; AJLUNI, C. RF Circuit Design. 2. ed. Newnes, 2007.

ESZA024-17 - Projeto de Controle Discreto (2-1-4)

Ementa

Projetos de sistemas de controle em tempo discreto baseado no método no método de resposta em frequência; Análise no espaço de estados de sistemas de controle em tempo discreto lineares invariantes no tempo controlabilidade, observabilidade; Solução das

equações de estado em tempo discreto; Matriz da função de transferência; Projeto baseado na alocação de polos, resposta deadbeat, controle com entrada de referência, controle integral.

Recomendação

Introdução ao Controle Discreto

Bibliografia Básica

FADALI, M. S.; VISIOLI, A.; "Digital Control Engineering: Analysis and Design", Academic Press, 2009.

OGATA K.; "Discrete-time control systems", Prentice Hall, 2nd Ed., 1995.

PHILLIPS, C. L.; NAGLE, H. T.; "Digital control systems analysis and design", Prentice Hall, 3rd edition, 1994.

Bibliografia Complementar

ASTROM, K. J.; WITTENMARK B.; "Computer-controlled systems: theory and design", Prentice Hall, 1996.

KUO, B. C.; "Digital control systems", Oxford university press, 1995

LANDAU, Y. D.; ZITO, G.; "Digital control systems: design, identification and implementation", Springer, 2006.

FRANKLIN G. F.; POWELL, J. D.; WORKMAN, M.; "Digital control of dynamic systems", Pearson Education, 2005.

VACCARO, R. J.; "Digital Control", Mcgraw-Hill College, 1995. MOUDGALYA, K. M.; "Digital Control", Wiley-Interscience, 2008.

ESTS013-17 - Projeto de Elementos Estruturais de Aeronaves I (3-1-5)

Ementa

Introdução; Filosofias de projeto de estruturas aeronáuticas; Requisitos de certificação; Carregamentos em estruturas aeronáuticas; Tipos de abordagem de análises (analítica, computacional e experimental); Projeto estrutural de asas e superfícies; Projeto estrutural de fuselagens; Projeto estrutural de junções.

Recomendação

Técnicas de Análise Estrutural e Projeto.

Bibliografia Básica

MEGSON, T. H. G.; Aircraft Structures: for Engineering Students, 4a ed. Amsterdam: Elsevier, 2007.

NIU, M. C-Y.; Airframe Structural Design, Hong Kong: Conmilit Press Ltd., 1988.

BRUHN, E. F.; Analysis and Design of Flight Vehicle Structures. Cincinnati: Tri-Offset, 1973.

Bibliografia Complementar

CURTIS, H. D.; Fundamentals of Aircraft Structural Analysis. New York: McGraw-Hill, 1997. TIMOSHENKO, S. P.; GOODIER, J. N.; Teoria da Elasticidade, Rio de Janeiro: Guanabara Dois (3ed.), 1980.

ZIENKIEWICZ, O. C.; TAYLOR, R.; The Finite Element Method (vol.1), Boston: Butterworth-Heinemann, 2000.

FISH, J.; BELYTSCHKO, T.; Um Primeiro Curso em Elementos Finitos. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
TAYLOR, R.; The finite element method (vol.1). Boston: Butterworth-Heinemann, 2000.

ESZS015-17 - Projeto de Elementos Estruturais de Aeronaves II (3-1-5)

Ementa

Introdução; Filosofias de projeto de estruturas aeronáuticas; Requisitos de certificação; Espectros de carregamentos em estruturas aeronáuticas; Tipos de abordagem de análises (analítica, computacional e experimental); Projeto estrutural de asas e superfícies quanto à fadiga; Projeto estrutural de fuselagens quanto à fadiga; Projeto estrutural de junções quanto à fadiga.

Recomendação

Projeto de Elementos Estruturais de Aeronaves I

Bibliografia Básica

NIU, M. C-Y., Airframe Structural Design, Hong Kong: Conmilit Press Ltd., 1988.

MEGSON, T. H. G., Aircraft Structures: for Engineering Students, 4a ed. Amsterdam: Elsevier, 2007.

SCHIJVE, J., Fatigue of Structures and Materials, Kluwer Academic Publishers, 2001.

Bibliografia Complementar

CURTIS, H. D., Fundamentals of Aircraft Structural Analysis. New York: McGraw-Hill, 1997.
BRUHN, E. F., Analysis and Design of Flight Vehicle Structures. Cincinnati: Tri-Offset, 1973.
TAYLOR, R., The finite element method (vol.1). Boston: Butterworth-Heinemann, 2000.

DOWLING, N. E., Mechanical Behavior of Materials, 2a ed. Prentice Hall, 2000. SANFORD, R. J., Principles of Fracture Mechanics, Prentice Hall, 2002.

ANDERSON, T. L., Fracture Mechanics: Fundamentals and Applications, 2a ed., CRC Press, 1995.

ESZI016-17 - Projeto de Filtros Digitais (2-2-4)

Ementa

Características dos Filtros Digitais; Filtros de Fase Linear; Projeto de Filtros FIR; Projeto de Filtros IIR.

Recomendação

Processamento Digital de Sinais

Bibliografia Básica

INGLE, V. K.; PROAKIS, J. G. Digital Signal Processing using MATLAB, Thomson, 2a Ed., 2006.

SILVA, E. A. B.; LIMA NETTO, S.; DINIZ, P. S. R. Processamento Digital de Sinais – Projeto e Análise de Sistemas, Bookman, 1a Ed., 2004.

HAYES, M. H. Processamento Digital de Sinais, Bookman, 1a Ed., 2006.

Bibliografia Complementar

MITRA, S. Digital Signal Processing: A Computer Based Approach, McGraw-Hill, 3a Ed., 2004.

OPPENHEIM, A. V.; SCHAFER, R. W.; BUCK, J. R. Discrete-Time Signal Processing, Prentice Hall, 2a Ed., 1999.

PROAKIS, J. G.; MANOLAKIS, D. K. Digital Signal Processing : Principles, Algorithms and Applications, Prentice Hall, 3ª Ed., 1995.

DINIZ, P. S. R. Digital Signal Processing, Cambridge University Press, 2a Ed., 2010. HAMMING, R. W. Digital Filters, Mineola, 3a Ed., 1998.

ESZE113-17 - Projeto de Geradores Elétricos para Energia Eólica (2-0-2)

Ementa

Geradores: Topologias mais comuns em geradores elétricos; Princípio de Funcionamento dos geradores; A máquina elétrica de indução de fluxo radial: características principais, princípio de funcionamento no modo gerador. Funcionamento da máquina de indução como Gerador de Indução Duplamente Alimentado; A máquina elétrica brushless de fluxo radial: características principais, princípio de funcionamento no modo gerador. A máquina elétrica de relutância variável de fluxo axial: características principais, princípio de funcionamento no modo gerador. A máquina elétrica de síncrona: características principais, princípio de funcionamento no modo gerador. A máquina elétrica de fluxo axial: características principais, princípio de funcionamento no modo gerador. A máquina elétrica de fluxo transversal: características principais, princípio de funcionamento no modo gerador. Apresentação dos modelos mais comuns utilizados em simulações computacionais de máquinas elétricas.

Recomendação

Engenharia Eólica; Fundamentos de Conversão de Energia Elétrica

Bibliografia Básica

BOLDEA, Ion. Variable Speed Generators: Taylor & Francis, 2006.

GIERAS, J.F., Axial Flux Permanent Magnet Brushless Machines, Springer, 2ed, 2008.

FADIGAS, E. A. A., Energia Eólica - Série Sustentabilidade, Ed. Manole, 1º ed., 2012.

Bibliografia Complementar

HAMEYER, K, BELMANS, R., Numerical Modelling and Design of Electrical Machines and Devices.: WITpress, UK, 1999.

ACKERMANN, T., Wind Power in Power Systems, 2a edição, London: Earthscan, 2007.

SADIKU, M. N. O.; Elementos de Eletromagnetismo; Editora: BOOKMAN COMPANHIA ED; Edição: 3, 2004.

BASTOS, João Pedro Assumpção. Eletromagnetismo para Engenharia: estática e quase-estática. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

MCTA019-17 - Projeto de Graduação em Computação I (0-8-8)

Ementa

Desenvolvimento de atividades de projeto individual para exercício dos conhecimentos e habilidades adquiridos no curso; desenvolvimento do potencial criativo individual, para propostas de soluções de problemas; estruturação e apresentação do projeto de acordo com metodologias científicas e desenvolvimento de habilidades de expressão escrita e oral.

Recomendação

Não há.

Bibliografia Básica

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica. 2ª edição. São Paulo, SP: Makron Books, 2000.

CARVALHO, M. C. M. Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas. 24ª edição. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7ª edição. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

Bibliografia variável, conforme o tema do trabalho selecionado pelo aluno.

Bibliografia Complementar

DIAS, D. S.; SILVA, M. F. Como escrever uma monografia: manual de elaboração com exemplos e exercícios. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

WASLAWICK, R. Metodologia de pesquisa para a Ciência da Computação. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008.

CRUZ, C. O.; RIBEIRO, U. Metodologia científica: teoria e prática. Rio de Janeiro, RJ: Axcel Books do Brasil, 2003.

CERVO, A. L. Metodologia científica. 6ª edição. São Paulo, SP: Pearson/Prentice Hall, 2007.

SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. 12ª edição. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2010.

MCTA020-17 - Projeto de Graduação em Computação II (0-8-8)

Ementa

Desenvolvimento de atividades de projeto individual para exercício dos conhecimentos e habilidades adquiridos no curso; desenvolvimento do potencial criativo individual, para propostas de soluções de problemas; estruturação e apresentação do projeto de acordo com metodologias científicas e desenvolvimento de habilidades de expressão escrita e oral.

Recomendação

Projeto de Graduação em Computação I.

Bibliografia Básica

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica. 2ª edição. São Paulo, SP: Makron Books, 2000.

CARVALHO, M. C. M. Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas. 24ª edição. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7ª edição. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

Bibliografia variável, conforme o tema do trabalho selecionado pelo aluno.

Bibliografia Complementar

DIAS, D. S.; SILVA, M. F. Como escrever uma monografia: manual de elaboração com exemplos e exercícios. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

WASLAWICK, R. Metodologia de pesquisa para a Ciência da Computação. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008.

CRUZ, C. O.; RIBEIRO, U. Metodologia científica: teoria e prática. Rio de Janeiro, RJ: Axcel Books do Brasil, 2003.

CERVO, A. L. Metodologia científica. 6a edição. São Paulo, SP: Pearson/PrenticeHall, 2007.

SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. 12a edição. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2010.

MCTA021-17 - Projeto de Graduação em Computação III (0-8-8)

Ementa

Desenvolvimento de atividades de projeto individual para exercício dos conhecimentos e habilidades adquiridos no curso; desenvolvimento do potencial criativo individual, para propostas de soluções de problemas; estruturação e apresentação do projeto de acordo com metodologias científicas e desenvolvimento de habilidades de expressão escrita e oral.

Recomendação

Projeto de Graduação em Computação II.

Bibliografia Básica

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica. 2ª edição. São Paulo, SP: Makron Books, 2000.

CARVALHO, M. C. M. Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas. 24ª edição. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7a edição. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

Bibliografia variável, conforme o tema do trabalho selecionado pelo aluno.

Bibliografia Complementar

DIAS, D. S.; SILVA, M. F. Como escrever uma monografia: manual de elaboração com exemplos e exercícios. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

WASLAWICK, R. Metodologia de pesquisa para a Ciência da Computação. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008.

CRUZ, C. O.; RIBEIRO, U. Metodologia científica: teoria e prática. Rio de Janeiro, RJ: Axcel Books do Brasil, 2003.

CERVO, A. L. Metodologia científica. 6a edição. São Paulo, SP: Pearson/PrenticeHall, 2007.

SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. 12a edição. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2010.

ESZA014-17 - Projeto de Microdispositivos para Instrumentação (3-1-4)

Ementa

Revisão dos principais microdispositivos sensores e atuadores; técnicas de fabricação de microdispositivos sensores e atuadores; técnicas para caracterização de microdispositivos; projeto de microsensores e microatuadores; encapsulamento de microdispositivos e integração com circuitaria.

Recomendação

Sensores e transdutores.

Bibliografia Básica

MADOU, M. J.; "Fundamentals of microfabrication", CRC press, Florida, 2002.

MAY, G. S.; SZE, S. M.; "Fundamentals of semiconductor fabrication", John Wiley & Sons, New York, 2003.

GARDNER, Julian W.; VARADAN, Vijay K.; AWADELKARIM, Osama O.; Microsensors MEMS and smart devices, John Wiley & Sons Ltd, 2001.

Bibliografia Complementar

FRADEN, J.; "Handbook of modern sensor physics, designs, and applications", Springer-Verlag, 2004.

WEBSTER, J. G.; "The Measurement, instrumentation and sensors handbook", Springer, 1999.

SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth C.; Microeletrônica, 5 ed. Prentice Hall, 2010.

CAMPBELL, S.A., "The Science and Engineering of Microelectronic Fabrication", Oxford University Press, 2001;

CAMPBELL, S.A., "Fabrication Engineering at the Micro- and Nanoscale", Oxford University Press, 2012.

ESZE112-17 - Projeto de Microturbinas Eólicas (2-0-2)

Ementa

Microturbinas: Funcionamento básico e componentes; Aerofólios, projeto e cálculo de pás; Partida da turbina e desempenho em ventos fracos; Aspectos de fabricação e teste; Aerodinâmica em condições transientes e proteção contra ventos extremos; Métodos de simulação de cargas; Torres; Aspecto do sistema: gerador, controlador de carga, inversor.

Recomendação

Engenharia Eólica

Bibliografia Básica

WOOD, David. Small Wind Turbine Analysis, Design and Application. Calgary: Springer, 2011.

GASCH, Robert; TWELE, Jochen. Wind power plants: Fundamentals, Design, Construction and Operation. Springer, 2ed.

HANSEN, M. O. L. Aerodynamics of Wind Turbines. 3a Edition. Earthscan, 2015.

Bibliografia Complementar

HAU, Erich. Wind Turbines: Fundamentals, Technologies, Application, Economics. Third, translated edition, Springer Heidelberg New York Dordrecht London, 2013.

AMARANTE, Odilon A. Camargo do; ZACK, John; BROWER, Michael & SÁ, Antonio Leite de. Atlas do potencial eólico brasileiro. Brasília: CRESEB, Eletrobrás, MME, 2001, 45 p.

CARVALHO, Paulo. Geração eólica. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2003, 146 p.

ESCUDERO LÓPEZ, J. M. Manual de energía eólica: investigación, diseño, promoción, construcción y explotación de distinto tipo de instalaciones. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2004, 476 p.

GIPE, Paul. Energía eólica práctica: una guía para instalación y uso. Espanha: Editorial PROGENSA, 2000, 191 p.

MCZA021-17 - Projeto de Redes (4-0-4)

Ementa

Abrangência e escopo de projetos de rede. Tipos de projetos de redes e o conhecimento necessário para realizá-los. Ciclo de vida de um projeto de rede; Análise de viabilidade de um projeto de rede. Uma metodologia top-down para projeto de rede. Fase 1: Identificação dos Requisitos do Cliente. Fase 2: Projeto Lógico da Rede. Fase 3: Projeto Físico da Rede. Fase 4: Testes, Otimização e Documentação do Projeto de Rede. Exemplos de Projeto de Rede; Execução de um projeto de rede.

Recomendação

Redes de Computadores.

Bibliografia Básica

OPPENHEIMER, P. Top-down network design. 3a edição. Indianapolis, USA: Cisco Press, 2011.
MCCABE, J. D.; KAUFMANN, M. Network analysis, architecture and design. 3a edição. Amsterdam, NLD: Morgan, 2007.
SPOHN, D. L. Data network design. New York, USA: McGraw-Hill, 2002.

Bibliografia Complementar

MEDOE, P. A. Cabeamento de redes na prática. São Paulo, SP: Saber. 2002.
PINHEIRO, J. M. Guia completo de cabeamento de redes. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2003.
DERFLER JUNIOR, F. J. Tudo sobre cabeamento de redes. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 1994.
SOARES NETO, V.; BOSCATO JUNIOR, M.; SILVA, A. A. Redes de alta velocidade: cabeamento estruturado. São Paulo, SP: Érica, 1999.
PILIOURAS, T. C. M.; TERPLAN, K. Network design: management and technical perspectives. Boca Raton, USA: CRC Press, 1999.

ESZI023-17 - Projeto de Sistemas de Comunicação (0-3-3)

Ementa

Sistemas de Comunicação – estrutura sistêmica com exemplos; Modulação e Demodulação Analógica; Modulação e Demodulação Digital; Amostragem – aliasing e reconstrução; Codificação de Canal; Codificação de Fonte e Criptografia; Detecção de Sinais – diagrama de olho e princípios de equalização; Sincronismo e Sistemas de PLL; Multiplexação e Demultiplexação – TDM, FDM; Projeto de um Sistema de Comunicação.

Recomendação

Princípios de Comunicação; Comunicação Digital

Bibliografia Básica

LATHI, B. P. Modern Digital and Analog Communication Systems, Oxford, 4a Ed., 2010. RICE, M. Digital Communications: A Discrete-Time Approach, Prentice Hall; 1a Ed., 2008.
MCCLANING, K.; VITO, T. Radio Receiver Design, Noble, 1a Ed., 2001.

Bibliografia Complementar

HAYKIN, S. Introdução aos Sistemas de Comunicação. Bookman. 1a Ed., 2008.
PROAKIS, J.; SALEHI, M. Fundamentals of Communications Systems. Prentice Hall. 2a Ed., 2007.

ZIEMER, R. E.; TRANTER, W. H. Principles of Communications. John Wiley and Sons. 6a Ed., 2008.

YOUNG, P. H. Técnicas de Comunicação Eletrônica. Prentice Hall. 5a Ed., 2006.

YANG, W. Y. et al. MATLAB/Simulink for Digital Communication. A-Jin Publishing. 1a Ed., 2009.

ESZI038-17 - Projeto de Sistemas Multimídia (0-3-3)

Ementa

Introdução aos projetos de sistemas multimídia. Introdução às ferramentas e instrumentos de desenvolvimento de processamento multimídia. Realização de experimentos práticos de processamento de sinais. Realização de etapas de projeto: planejamento, concepção sistêmica, desenvolvimento, verificação, validação, e análise de resultados. Apresentação do projeto final.

Recomendação

Codificação de Sinais Multimídia; Processamento de Vídeo; Introdução ao Processamento de Sinais de Voz e Áudio.

Bibliografia Básica

HWANG, J. Multimedia Networking: From Theory to Practice, Cambridge, 2009.

MCLOUGHLIN, Ian. Applied speech and audio processing: with matlab examples, Cambridge University Press, 2009.

RUSS, John C. The image processing handbook. 5. ed. Boca Raton, USA: CRC Press, 2007.

Bibliografia Complementar

RICHARDSON, I. E. H.264 and MPEG-4 Video Compression: Video Coding for Next Generation Multimedia. Wiley, 2003.

DELLER Jr., J.R.; PROAKIS, J.G.; HANSEN, J.H.L. Discrete-Time Processing of Speech Signals, New York: IEEE, 1997.

GONZALEZ, R.; WOODS, R.E. Digital image processing. 3. ed. New Jersey, USA: Pearson Prentice Hall, 2008.

RABINER, L.; JUANB, B.-H. Fundamental of speech recognition. Delhi, USA: Dorling Kindersley, 2006.

CHOU, P.A. et al. Multimedia over IP and wireless networks: compression, networking, and systems. Burlington, USA: Elsevier: Academic Press, 2007.

BCS0002-15 - Projeto Dirigido (0-2-10)

Ementa

Elaboração de projeto teórico, experimental ou computacional a ser desenvolvido sob a orientação de um ou mais professores da UFABC.

Recomendação

Todas as disciplinas obrigatórias do BC&T.

Bibliografia Básica

MARCONI, M. A. ;LAKATOS, E.M. Fundamentos de metodologia científica. 7 ed. São Paulo:

Atlas, 2010. 297 p.

MAGALHÃES, Gildo. Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005. 263 p.

Barros, A. J. S. Fundamentos de metodologia : um guia para a iniciação científica / 2. ed. Ampl. São Paulo: Makron Books, 2000. 122 p.

Bibliografia Complementar

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E DESENVOLVIMENTO: O QUE PENSAM OS CIENTISTAS. Brasília: UNESCO, Instituto Sangari, 2005. 232 p. Disponível em:<<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001422/142260por.pdf>>. Acessado em 27/07/2014.

FRANÇA, Júnia L. Manual para normatização de publicações técnico-científicas. Belo Horizonte. 6ª Ed. Editora UFMG, 2009. 258 p.

VOLPATO, G. L. Bases Teóricas para a Redação Científica: Por que seu artigo foi negado? . São Paulo: Cultura Acadêmica, 2007. 125 p.

TOMASI, C; MEDEIROS, J.B. Comunicação científica : normas técnicas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008. 256p.

ECO, Umberto. Como se Faz uma Tese. 22 ed. São Paulo:Editora Perspectiva, 2009. 174 p. São Paulo: Makron Books, 2000. 122 p.

ESZB037-17 - Projeto e Análise de Próteses e Órteses (2-2-4)

Ementa

Materiais e suas propriedades, biomateriais, método de elementos finitos aplicados a problemas multifísicos, biomecânica, engenharia de reabilitação, metodologia de projeto, métodos de otimização e métodos de análise.

Recomendação

Modelagem de Sistemas Dinâmicos II; Biomecânica II; Ciência dos Materiais Biocompatíveis.

Bibliografia Básica

RATNER, B.D., HOFFMAN, A.S., SCHOEN, F.J., LEMONS, J.E. Biomaterials Science: An Introduction to Materials in Medicine. 2a ed. Academic Press. 2004.

WINTER, D. A.; Biomechanics and Motor Control of Human Movement. 3.ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005.

CRAIG, J. J.; Introduction to Robotics: Mechanics and Control. 3rd ed. Prentice-Hall, 2004. 408p.

Bibliografia Complementar

KHOO, M.C.K., Physiological Control Systems: Analysis, Simulation and Estimation, IEEE Press Series on Biomedical Engineering, 1999..

COOPER, R.A.; OHNABE, H.; HOBSON, D.A. An Introduction to Rehabilitation Engineering. Series in Medical Physics and Biomedical Engineering. Boca Raton: Taylor&Francis, 2007. 472p.

FISH, J.; BELYTSCHKO, T.; Um primeiro curso em elementos finitos. 1. ed. LTC Editora, 2009. 256p.

LOGAN, Daryl L.; A first course in the finite element method / 5. ed.; Stamford, USA : Cengage

Learning, 2012.

ZATSIORSKY, V. M.; Kinematics of human motion. Champaign: Human Kinetics, 1998.

ESZB033-17 - Projeto e Desenvolvimento de Interfaces Cérebro-Máquina (2-2-4)

Ementa

Introdução a sistemas BCI, suas motivações, desafios e ferramentas disponíveis; Bases biofísicas do EEG, seus ritmos essenciais, formas de aquisição e instrumentação necessária; Principais paradigmas BCI: P300, imagética de tarefas, potenciais evocados em regime estacionário; Principais módulos de processamento de sinais em BCI: pré-processamento, filtros espaciais e temporais, extração de características, seleção de características, classificação, análise de desempenho. O papel da realimentação no desempenho de sistemas BCI e toolboxes disponíveis; Casos de estudo e estado da arte em sistemas BCI.

Recomendação

Métodos Matemáticos Aplicados a Sistemas Biomédicos; Computação Científica Aplicada a Problemas Biológicos; Instrumentação Biomédica I.

Bibliografia Básica

J. Wolpaw (ed.), E. W. Wolpaw (ed.). Brain-Computer Interfaces: Principles and Practice. Oxford University Press, 2012.

G. Dornhege (ed.), J. R. Milán (ed.), T. Hinterberger (ed.), D. J. McFarland (ed.), K. R. Müller (ed.). Toward Brain-Computer Interfacing. The MIT Press, 2007.

S. Theodoridis, K. Koutroumbas. Pattern Recognition, 4th ed., Academic Press, 2008.

Bibliografia Complementar

R. P. N. Rao. Brain-Computer Interfacing: An Introduction. Cambridge University Press, 2013.

A. E. Hassanien, A. T. Azar. Brain-Computer Interfaces: Current Trends and Applications. Springer, 2014.

L. Bougrain, M. Clerc, F. Lotte. Brain-Computer Interfaces: Methods, Applications, Perspectives. Wiley-ISTE, 2015.

L. Sörnmo, P. Laguna. Bioelectrical Signal Processing in Cardiac and Neurological Applications. Academic Press, 2005.

B. Graimann (ed.), B.Z. Allison (ed.), G. Pfurtschelle (ed.). Brain Computer-Interfacing: Revolutionizing Human-Computer Interaction. Springer, 2011.

ESZB017-17 - Projeto e Desenvolvimento de Sistemas para Análise de Dados Médicos (3-2-4)

Ementa

Técnicas de gerenciamento de projetos de desenvolvimento de software. Estimação de custos. Análise e especificação de requisitos. Arquitetura de sistemas de bancos de dados. Modelagem de dados: projeto conceitual, lógico e físico. Modelo entidade relacionamento básico e estendido e modelo relacional. Introdução a SQL. Dependências funcionais e normalização de relações. Bancos de dados "web". Princípios de segurança de dados. Sistemas de informação em Saúde. Padronização da Informação em Saúde - Padrão HL7 e

DICOM. Prontuário Eletrônico do Paciente. Análise de sistemas hospitalares e relacionados à engenharia biomédica. Perspectivas e desafios tecnológicos na criação de sistemas para a área de engenharia biomédica.

Recomendação

Processamento da Informação; Obrigatórias da Engenharia Biomédica.

Bibliografia Básica

DATE, C. J.; Introdução a Sistemas de Bancos de Dados, 8a. edição, Campus, 2004.

PRESSMAN, R. S.; Engenharia de Software. 6a edição. Mcgraw-Hill, 2006. ISBN 8586804576,

KNORTH, H.; SILBERSCHATZ, A.; Sistemas de Bancos de Dados. 1a edição. Campus, 2006 ISBN 8535211071

Bibliografia Complementar

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B.; Fundamentals of Database Systems. 4th ed., Addison Wesley, Reading, Mass. 2003.

SOMMERVILLE, I.; Engenharia de Software. 8a edição. Pearson Education, 2007.

PFLEEGER, S. L.; Engenharia de Software - Teoria e Prática. 2a edição. Prentice Hall, 2003. ISBN 8587918311.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J.; Database Management Systems. 2nd ed., McGraw-Hill, 2000. TAYLOR, P.; From Patient Data to Medical Knowledge: The Principles and Practice of Health Informatics. BMJ Books. 2006.

BRONZINO, J. D.; Biomedical Engineering Handbook - 3 Volume Set: Medical Devices and Systems. 3rd edition New York: CRC Press, 2006.

MCZA022-17 - Projeto Interdisciplinar (0-4-4)

Ementa

Desenvolvimento de tema de pesquisa de acordo com temas geradores, desenvolvimento e elaboração de um projeto baseado no tema da pesquisa. Estruturação, documentação e apresentação do projeto.

Recomendação

Não há.

Bibliografia Básica

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica. 2ª edição. São Paulo, SP: Makron Books, 2000.

CARVALHO, M. C. M. Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas. 24ª edição. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7a edição. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

Bibliografia variável, conforme o tema do trabalho selecionado pelo aluno.

Bibliografia Complementar

DIAS, D. S.; SILVA, M. F. Como escrever uma monografia: manual de elaboração com exemplos e exercícios. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

WASLAWICK, R. Metodologia de pesquisa para a Ciência da Computação. Rio de Janeiro, RJ:

Elsevier, 2008.

CRUZ, C. O.; RIBEIRO, U. Metodologia científica: teoria e prática. Rio de Janeiro, RJ: Axcel Books do Brasil, 2003.

CERVO, A. L. Metodologia científica. 6a edição. São Paulo, SP: Pearson/PrenticeHall, 2007.

SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. 12a edição. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2010.

ESZG043-17 - Projeto Virtual e Integrado de Manufatura (2-2-4)

Ementa

Modelo estruturado para projeto e desenvolvimento da manufatura. Projeto virtual e integrado da manufatura (PVIM): campos de aplicação. Requisitos para o PVIM. Fábrica Digital (DF) e Fábrica Inteligente (SF). Fundamentos de projeto, modelagem e simulação. Robótica. Sistemas ciberfísicos (CPS) e comunicação entre máquinas. Projeto da manufatura, modelagem, testes, simulação e validação.

Recomendação

Sistemas CAD/CAE; Sistemas CAM; Tempos, Métodos e Arranjos Físicos.

Bibliografia Básica

PIDD, M. Computer simulation in management science, 5th ed., John Wiley and Sons, 2004.

GROOVER, M.P. Automação industrial e sistemas de manufatura, 3ª ed., Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2011.

NIKU, S. B. Introdução à robótica: análise, controle, aplicações, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2014.

Bibliografia Complementar

KÜHN, W. Digitale Fabrik. Fabriksimulation für Produktionsplaner, Carl Hanser Verlag München Wien, 2006.

RUSSEL, S., NORVIG, P. Artificial Intelligence: A modern approach, 3th ed., Pearson Education Limited, 2009

SCHEER, A. W.; CIM – Evoluindo para a fábrica do futuro. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

SHAH, J. J; MANTYLA, M.. Parametric and feature-based CAD/CAM: concepts, techniques, applications. New York: Wiley, c1995. xx, 619 p. Includes bibliographical references and index. ISBN 9780471002147.

REMBOLD, U.; NNAJI, B. O.; STORR, A.; Computer integrated manufacturing and engineering, Addison Wesley Longman, 1996.

ESZG012-17 - Projetos Industriais (2-2-6)

Ementa

Conceito de projeto, parâmetros, tipos e ciclo de vida; gestão de projetos, requisitos e perfil do gestor; planejamento do projeto: objetivo, atividades, recursos e orçamento; administração de contratos; projeto de uma fábrica.

Recomendação

Desenvolvimento Integrado do Produto; Elaboração, Análise e Avaliação de Projetos.

Bibliografia Básica

PAWLIG, G.; Projeto na Engenharia. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

VALERIANO, D. L.; Moderno Gerenciamento de Projetos. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ISBN: 8576050390.

KERZNER, H.; Gestão de Projetos: as melhores práticas. São Paulo: Bookman, 2002.

Bibliografia Complementar

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P.; Administração da Produção. São Paulo: Saraiva, 2005. ISBN: 8502046160.

KOTLER, P. Administração de marketing. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

MEREDITH, Jack R; MANTEL JR., Samuel J. Administração de projetos: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 2003. ISBN 9788521613695.

CASAROTTO FILHO, N. Elaboração de projetos empresariais: análise estratégica, estudo de viabilidade e plano de negócios. São Paulo: Atlas, 2009.

FONSECA, J. W. F. Elaboração e análise de projetos. São Paulo: Atlas, 2012.

ESZI039-17 - Propagação e Antenas (3-1-4)

Ementa

Elementos de um Sistema de Rádio Propagação; Fenômenos de Propagação; Modelo de Propagação em Espaço Livre; Propagação em Espaço Semi-Livre; Modelo de Propagação Urbana; Propagação em Micro-ondas; Conceitos Básicos de Antenas: Principais Características e Propriedades Elétricas, Principais Tipos, Estudo de Radiadores Simples, Impedância de Antenas Lineares Finas, Teoria das Redes Lineares, Antenas de Abertura, Antenas com Refletores, Antenas Receptoras, Medidas em Antenas.

Recomendação

Ondas Eletromagnéticas Aplicadas

Bibliografia Básica

BALANIS, C. A. Antenna Theory – Analysis and Design, John Wiley & Sons, 3a Ed., 2005.

KRAUS, J. D.; MARHEFKA, R. J. Antenna for all Applications, McGraw-Hill, 3a Ed., 2001.

RIBEIRO, J. A. J. “Propagação das Ondas Eletromagnéticas – Princípios e Aplicações”, Érica, 2004.

Bibliografia Complementar

BALANIS, C. A. Antenna Theory – Analysis and Design, John Wiley & Sons, 3a ed., 2005.

BALANIS, C. A. Modern Antenna Handbook, Wiley, 2008.

CHRISTODOULOU, C. G. “Fundamentals of Antennas”, SPIE Publications, 2001.

RUSSER, P. “Electromagnetics, Microwave Circuit and Antenna Design for Communication Engineering”, 2ª ed, Artech-House, 2006.

SAUDERS, S. “Antennas and Propagation for Wireless Communications”, 2a ed., John Wiley, 2007.

ESTG025-17 - Propriedade Intelectual (4-0-4)

Ementa

Evolução histórica do direito da propriedade intelectual e a ideia da difusão do conhecimento; direito industrial e interesse público; direito industrial e direito da concorrência; patentes: limites ao seu reconhecimento; licenciamento voluntário e compulsório; a proteção do conhecimento tradicional; indicação geográfica; modelo de utilidade; direitos autorais; marcas registráveis; cultivares; desenhos industriais: desenhos registráveis; sistema patentário internacional; a propriedade intelectual e o conhecimento.

Recomendação

Ciência, Tecnologia e Sociedade

Bibliografia Básica

BARBOSA, D. B. Uma introdução à propriedade intelectual, 2ª ed. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2003.

BARCELLOS, M. L. L.; Propriedade intelectual e constituição. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. ISBN: 857348950.

SOARES, J. C. T. Tratado da propriedade industrial; São Paulo: Jurídica Brasileira, 2004.

Bibliografia Complementar

SILVEIRA, N. Propriedade intelectual: propriedade industrial; direito de autor; software; cultivares. Barueri: Manole, 2005.

PIMENTEL, L. O.; Propriedade intelectual e universidade: aspectos legais. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2005.

GORDON, T. T.; COOKFAIR, A. S. Patent Fundamentals: for scientists and engineers. 2 ed.. Boca Raton: Lewis Publishers, 2000. 157 p. ISBN 9781566705172.

PIMENTA, E.; PIMENTA, R. C. Dos crimes contra a propriedade intelectual. 2 ed. São Paulo: Editora Revista dos tribunais, 2005. ISBN 9788520327890.

IACOMINI, V. Propriedade intelectual e biotecnologia. Curitiba: Juruá, 2008.

ESTM011-17 - Propriedades Elétricas, Magnéticas e Ópticas (4-0-4)

Ementa

Introdução a propriedades físicas de materiais; Introdução aos materiais ópticos; Modelos de Lorentz, Drude e Tauc-Lorentz; Absorção interbanda: semicondutores e aplicações em fotodetectores; Excitons: princípios, comportamentos em campos elétricos e magnéticos; Luminescência: fotoluminescência, eletroluminescência, aplicações; Fibra óptica e óptica não linear (FWM, BBS, dispersão cromática, dispersão por polarização); Características de materiais metálicos, semicondutores e isolantes; Dispositivos semicondutores: junções PN, Schotky, fotodetectores, LED, lasers de estado sólido; Propriedades de Materiais Metálicos, semicondutores e supercondutores: Condução elétrica; semicondutividade; condução elétrica em cerâmicas iônicas e polímeros; Comportamento dielétrico; Piezeletricidade, Piroeletricidade e Ferroeletricidade; Propriedades de materiais magnéticos: Origem elétrica (elétron em movimento) no átomo; Diamagnéticos e Paramagnéticos; Ferri/ferromagnéticos e Anti-ferromagnéticos. Dispositivos: gravadores HD.

Recomendação

Ciência dos Materiais.

Bibliografia Básica

KITTEL, C.; Introdução a física do estado sólido. ed. LTC, 8a edição, 2006.

REZENDE, S. M.; Materiais e dispositivos eletrônicos. São Paulo: Livraria da Física Editora, 2004.

KASAP, S. O.; Principles of electronic materials and devices. 3rd . ed. Boston, McGraw-Hill, 2006.

ASHCROFT, N.W.; MERMIN, N. D.; Solid State Physics. Saunders College Publishers, 1976

Bibliografia Complementar

FOX, M.; Optical Properties of Solids. Oxford University Press, 2003.

KASAP, S.O.; Optoelectronics and photonics: principles and practices. New York: Prentice Hall, 2001.

SUTTON, A.P.; Electronic structure of materials, Oxford University Press, 1993.

TURTON, R. The Physics of Solids. Oxford, GBR. Oxford University Press, 2000.

MYERS, H.P.; Introductory solid state physics. 2 ed. Boca Raton: CRC Press, 2002.

NH3085-15 - Propriedades Magnéticas e Eletrônicas (2-2-4)

Ementa

Campo magnético; Magnetização e momentos magnéticos; Magnetismo em materiais: diamagnéticos, paramagnético, ferromagnético, antiferromagnético, ferrimagnético e superparamagnéticos. Supercondutividade. Materiais dielétricos e ferroelétricos; Sistemas de baixa dimensionalidade. Experimentos envolvendo tais propriedades físicas.

Recomendação

NHT3072-15 Mecânica Quântica I; ESTM001-13 Estado Sólido Ementa:

Bibliografia Básica

1-BLAKEMORE, J S. Solid state physics. 2 ed. Cambridge: Cambridge University Press,1985. 506p.

2-KITTEL, Charles. Introdução a física do estado sólido. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 578 p.

3-O'HANDLEY, Robert C. Modern magnetic materials: principles and applications. New York: Wiley, 2000. 740 p.

Bibliografia Complementar

1- ASHCROFT, Neil W; MERMIN, N.David. Solid state physics. Singapore: Brooks/Cole: Thomson, 1976. 826 p.

2- HOFMANN, P. Solid state physics: an introduction. Hoboken: John Wiley & Sons, 2011. 419p.

3- MYERS, H P. Introductory solid state physics. 2 ed. Boca Raton: CRC Press, 2002. 511 p.

4- PPMS. Physical property measurement system. (Apostila).

5- ZIMAN, J. M. Principles of the theory of solids. 2 ed. Cambridge: University Press, 1972. 435 p.

ESTM010-17 - Propriedades Mecânicas e Térmicas (3-1-4)

Ementa

Principais propriedades térmicas dos materiais e sua relação com a microestrutura. Transições de fase, temperaturas de transição, capacidade calorífica e condução de calor. Caracterização térmica de materiais. Relação entre as propriedades mecânicas de materiais com suas características mecânicas. Caracterização mecânica dos materiais. Mecânica de fratura.

Recomendação

Fenômenos Térmicos; Ciência dos Materiais.

Bibliografia Básica

MEYERS, M.A.; CHAWLA, K.K.; Mechanical behavior of materials, Editora Cambridge University Press; 2nd Edition, 2009.

SHINDÉ, Subhash L.; GOELA, Jitendra S. (Ed.). High Thermal Conductivity Materials. [S.l.: s.n.]. XVIII, online resource. ISBN 9780387251004. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/b106785>>.

GARCIA, A.; SPIM, J.A; SANTOS, C. A.; Ensaios dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

Bibliografia Complementar

SIRDESHMUKH, D. B.; SIRDESHMUKH, L.; SUBHADRA, K. G. Micro- and Macro-Properties of Solids: Thermal, Mechanical and Dielectric Properties. [S.l.: s.n.]. XVII, online resource. (Materials Science, 80). ISBN 9783540317869. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/3-540-31786-4>>.

HOSFORD, W. F.; Mechanical behavior of materials, Cambridge University Press 2nd Edition, 2010.

ASHBY, M.F.; JONES, D.R.H.; Engenharia de Materiais – Vol. 1 – Uma Introdução a Propriedades, Aplicações e Projeto – Editora Campus-Elsevier; 1ª. Edição; 2007.

DOWLING, N. E., Mechanical behavior of materials: engineering methods for deformation, fracture and fatigue, Prentice Hall, 2007.

CALLISTER, W.D.; Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução, Editora LTC -7a Edição, 2008.

SHACKELFORD, J.F.; Introduction to Materials Science for Engineers; Prentice Hall; 6th Edition, 2004.

SOUZA, S.A.S.; Ensaios Mecânicos de Materiais Metálicos, Editora Edgard Blücher, 5ª Edição, 2000.

ESZS033-17 - Propulsão Aeroespacial Não-Convencional (4-0-4)

Ementa

Pesquisa básica e tecnologias associadas aos sistemas de propulsão aeroespacial não-convencionais.

Recomendação

Sistemas de Propulsão I

Bibliografia Básica

BRUNO, C.; ACCETURA A. Advanced Propulsion Systems and Technologies Today to 2020.

Reston, VA: AIAA, 2008. (Progress in astronautics and aeronautics, 233).

TAJMAR, M. Advanced Space Propulsion Systems. New York: Springer, 2004.

MILLIS, M. G.; DAVIS, E. W. Frontiers of Propulsion Science. Reston, VA: AIAA, 2009.

Bibliografia Complementar

VULPETTI, G.; JOHNSON, L; GREGORY, L. M. Solar Sails: A Novel Approach to Interplanetary Travel. New York, Springer, 2008.

EDGAR CHOUEIRI, Physics of Plasma Propulsion, New York: CRC Press, 2009.

MYRABO, L. N., LEWIS, J. S. Lightcraft Flight Handbook LTI-20: Hypersonic Flight Transport for an Era Beyond Oil, Burlington, CA: Collector's Guide Publishing, 2009.

CHOUEIRI, E. Physics of Plasma Propulsion. New York: CRC Press, 2009.

JOHN, R. G. Physics of Electric Propulsion. New York: Dover Publications, 2006.

BRUNO, C.; CZYSZ, P. A. Future Spacecraft Propulsion Systems: Enabling Technologies for Space Exploration. 2. ed. New York, Springer, 2009.

ESZE076-17 - Proteção de Sistemas Elétricos de Potência (4-0-4)

Ementa

Definições básicas e elementos de proteção; Diagramas esquemáticos de sistemas de controle e proteção; Transformadores de corrente e potencial; Cálculos de correntes de curto-circuito; Proteção de linhas; Proteção de transformadores; Proteção de barras; Proteção de motores e geradores; Proteção contra surtos; Influência do sistema de proteção nos critérios de planejamento e investimentos em sistemas elétricos; Introdução aos relés numéricos e algoritmos utilizados.

Recomendação

Sistemas de Potência II.

Bibliografia Básica

COURY, D. V.; OLESKOVICZ, M.; GIOVANINI, R.. Proteção Digital de Sistemas Elétricos de Potência: Dos Relés Eletromecânicos aos Microprocessados Inteligentes, EPUSP, 2008.

BLACKBURN, J. Lewis; DOMIN, Thomas J.. Protective Relaying: Principles and Applications, Fourth Edition, CRC Press, 2014.

MAMEDE FILHO, J.. Proteção de Sistemas Elétricos de Potência, LTC, 8ª Edição, 2012.

Bibliografia Complementar

MASON, C.R.. The Art & Science of Protective Relaying. General Electric, 1956.

HOROWITZ S.H.; PHADKE A.G.. Power System Relaying, Wiley, 4.ed., 2014.

PHADKE A.G., THORP J.S.. Computer Relaying for Power Systems, Wiley, 2.ed., 2009.

ANDERSON, P.M.. Power System Protection, Wiley-IEEE Press, 1998.

JOHNS, A.T.; SALMAN, S.K.. Digital Protection for Power System, England, Peter Peregrinus Ltd, 1997.

MCTC011-15 - Psicologia Cognitiva (4-0-4)

Ementa

Introdução à psicologia cognitiva (como são estudados e entendidos processos cognitivos básicos e processos mentais de ordem superior no campo da psicologia cognitiva); Neurociência cognitiva (relação entre mente e cérebro); Percepção; Atenção e consciência; Memória; Representação mental da informação e organização do conhecimento; Linguagem; Resolução de problemas e criatividade; Raciocínio e tomada de decisão; Raciocínio matemático; Emoção e motivação (como estados afetivos influenciam processos cognitivos); Inteligência humana e artificial; Desenvolvimento Cognitivo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Sternberg, RJ. Psicologia Cognitiva. Editora Artmed - Porto Alegre: 5ª edição, 2010.

Matlin, MW. Psicologia Cognitiva. Editora: LTC, 5a edição, 2004.

Keane, MT; Eysenck, MW. Manual de Psicologia Cognitiva. Editora Artmed - Porto Alegre: 5ª edição, 2007.

Anderson, John R. Psicologia cognitiva e suas implicações experimentais. Editora: LTC: 5ª edição, 2007.

Bibliografia Complementar

Baddeley A, Anderson M, Eysenck. Memória. Porto Alegre: Artmed 2011.

Francis, G. et al. Coglab on a CD. Stanford, USA: Cengage Learning, 2008.

Gazzaniga, MS.; Heatherton, TF. Ciência psicológica: mente, cérebro e comportamento. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Goldstein, EB. Cognitive psychology. Wadsworth, USA: Cengage Learning, 3a edição, 2011.

Tommasi, L. Cognitive biology : evolutionary and developmental perspectives on mind, brain, and behavior. Cambridge, USA: MIT Press, 2009.

MCTC020-15 - Psicologia Experimental (2-4-4)

Ementa

História de psicologia experimental; Aspectos gerais de estudos em psicologia experimental; Metodologia experimental; Aspectos éticos na psicologia experimental; Instrumentos e métodos comportamentais em humanos; Instrumentos e métodos comportamentais em animais; Psicofísica; Paradigmas de pesquisa em sensação, atenção, aprendizagem, memória, motivação e emoção; Condicionamento; Introdução à psicologia experimental social. Aulas práticas em planejamento e execução de experimentos comportamentais e uso de equipamentos, instrumentos e software.

Recomendação

Psicologia Cognitiva

Bibliografia Básica

COZBY, P. C. Métodos de Pesquisa em Ciências do Comportamento. São Paulo: Atlas, 2003.

KANTOWITZ, B. H.; ROEDIGER III, H. L.; ELMES, D. G. Psicologia Experimental: Psicologia para compreender a pesquisa em psicologia. Tradução da 8ª edição norte-americana. São Paulo:

Thomson,

2006.

CARLSON, N. R. Fisiologia do Comportamento. São Paulo: Manole, 2002.

Bibliografia Complementar

American Psychological Association. Manual de Publicação da APA. Porto Alegre: Penso – Artmed, 2012.

KINGDOM, F. A. A.; PRINS, N. Psychophysics: A Practical Introduction. London: Academic Press, 2009.

MYERS, D. G. Psicologia. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

MYERS, D. G. Explorando a psicologia. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

SENIOR, C.; RUSSELL, T.; GAZZANIGA, M., editores. Methods in Mind. Boston, MA: The MIT Press, 2009.

LOMBARD-PLATET, V. L. V.; WATANABE, O. M.; CASSETARI, L. Psicologia Experimental: Manual Teórico e Prático de Análise do Comportamento. São Paulo: Edicon, 2003.

ESZE073-17 - Qualidade da Energia Elétrica (4-0-4)

Ementa

Introdução à qualidade de energia elétrica; Termos e definições; Tipos de distúrbios; Variações de tensão de curta duração; Variações de tensão de longa duração; Transitórios; Harmônicos.

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência.

Bibliografia Básica

ROBBA, J. E.; KAGAN, N.; SCHMIDT, H. P. Estimação de Indicadores de Qualidade da Energia Elétrica. 1ª Edição. Editora Edgard Blücher. 2010.

LOPEZ, R. A. QUALIDADE NA ENERGIA ELÉTRICA. 2ª Edição. Editora Artliber. 2013.

LEÃO, R. P. S.; ANTUNES, F. L. M.; SAMPAIO, R. F. Harmônicos em Sistemas Elétricos. 1ª ed. Rio de Janeiro. Editora Elsevier. 2014.

Bibliografia Complementar

DUGAN, R. C.; GRANAGHAN, M. F.; BEATY, H. W.; Electrical Power Systems Quality, 3rd Edition, McGraw-Hill 2002.

BAGGINI, A. Handbook of Power Quality. John Wiley & Sons, Ltd. 2008.

DAS, J.C. Transients in Electrical Systems: Analysis, Recognition, and Mitigation. McGraw-Hill. 2010.

BOLLEN, M. H. Understanding Power Quality Problems: Voltage Sags and Interruptions. Wiley- IEEE Press. 2013.

RIBEIRO, P. F. (Editor). Time-Varying Waveform Distortions in Power Systems. Wiley-IEEE Press. 2009.

VISACRO FILHO, S. ATERRAMENTOS ELETRICOS. 1ª Edição. Editora Artliber. 2012.

CANIZARES, C.; GÓMEZ-EXPÓSITO, A. ; CONEJO, A. S. Sistemas de Energia Elétrica-Análise e

ESZB011-17 - Qualidade de Imagens Médicas (2-2-4)

Ementa

Limitações nos sistemas de formação de imagem médica; Teoria de transferência em análise de imagem; Ruído em imagens médicas; Figuras de mérito em avaliação de qualidade de imagem médica; Processamento de imagem como recurso para avaliação e melhoria da qualidade da imagem médica; Informações quantitativas em imagens médicas; Teoria de detecção de sinal; A influência da qualidade de imagens no diagnóstico médico.

Recomendação

Princípios de Imagens Médicas, Métodos Matemáticos aplicados a Sistemas Biomédicos.

Bibliografia Básica

BUSHBERG, J. T.; et al. The essential of medical imaging. Philadelphia, LWW, 2002. (01 exemplar na biblioteca).

WILLIAMS, E. K.; WAGNER, J.; Procedures and Documentation for Advanced Imaging: Mammography & Quality Management. New York: McGraw-Hill, 1999.

RANGAYAN, R. M.; Biomedical Image Analysis. New York: CRC Press, 2005.

Bibliografia Complementar

DAINTY, J. C.; SHAW, R.; Image Science. 3ed. New York: Academic Press, 1976. RUSS, J. C.; The Image Processing Handbook. New York: CRC Press, 2002.

WOODS, Richard E.; Processamento digital de imagens. 3 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 624 p. ISBN 9788576054016.

PEDRINI, H.; SCHWARTZ, W. R.; ANÁLISE DE IMAGENS DIGITAIS: Princípios, Algoritmos e Aplicações, Cengage Learning, 2007 - ISBN: 8522105952.

DOUGHERTY, Geoff. Digital image processing for medical applications. Cambridge, UK: Cambridge University Press, c2009. xii, 447 p. ISBN 9780521860857.

ESZG035-17 - Qualidade em Serviços (2-0-3)

Ementa

Tipologia dos Serviços. Papel dos serviços na economia. Serviços e Manufatura. Gestão estratégica dos serviços. Serviços emergentes na economia. Modelos de negócios em serviços. Organização do trabalho e da estrutura em serviços. Qualidade em serviços: conceito e ferramentas para mensuração da qualidade em serviços. Serviços compartilhados.

Recomendação

Qualidade em Sistemas

Bibliografia Básica

FITZSIMMONS, JA; FITZSIMMONS, MJ. Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação. 6. ed. Bookmann, 2010.

GIANESI, Irineu G. N.; CORRÊA, Henrique Luiz. Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 2012. 233 p. ISBN 8522411522.

JOHNSTON, R; CLARK, G. Administração de operações de serviço. São Paulo: Atlas, 2002.

Bibliografia Complementar

LOVELOCK, Christopher H.; WIRTZ, Jochen; HEMZO, Miguel Angelo. Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e estratégia. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2012. xiii, 530 p.

MARLY, M. M. et al. (org). GESTÃO DE SERVIÇOS: Casos brasileiros. São Paulo: Atlas, 2013.

MELLO, C. H. P.; ISO 9001: Sistema da gestão da qualidade para operações de produção e serviços. São Paulo: Atlas, 2002.

PALADINI, E. P. Gestão da qualidade – teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2004.

ESTG016-17 - Qualidade em Sistemas (4-0-5)

Ementa

Teoria geral dos sistemas; o conceito moderno de qualidade; perda zero; normas técnicas e procedimentos relacionados; principais ícones da qualidade; normas; as sete ferramentas da qualidade; análise de modos de falha; confiabilidade do produto; gerenciamento da qualidade.

Recomendação

Organização do Trabalho

Bibliografia Básica

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P.; ROTONDARO, R. G.; SAMOHYL, R. W.; MIGUEL, P. A. C.; BOUER, G. FERREIRA, J. J. A. Gestão da Qualidade: Casos e Prática. Rio de Janeiro, Campus, 2005.

MONTGOMERY, D. C. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade - 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

Bibliografia Complementar

SAMOHYL, ROBERT. Controle Estatístico da Qualidade. Campus, 2009.

TOLEDO, J.C.; BORRÁS, M.; MERGULHÃO, R.; MENDES, G. Qualidade – Gestão e Métodos. Rio de Janeiro, LTC - GEN, 2013.

BERSSANETI, F. T.; BOUER, G. Qualidade: Conceitos e aplicações em produtos, projetos e processos. São Paulo: Blücher, 2013.

FITZSIMMONS, JA; FITZSIMMONS, MJ. Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação. 6.ed. Bookmann, 2010.

GIANESI, Irineu G. N.; CORRÊA, Henrique Luiz. Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 2012. 233 p. ISBN 8522411522.

ESZU016-17 - Questões Ambientais Globais (2-0-4)

Ementa

Introdução à questão ambiental global: dimensões e controvérsias: biodiversidade, escassez da água, poluição atmosférica, risco nuclear, aquecimento global. Aspectos científicos do sistema climático e mudança do clima: parâmetros dos modelos de previsão e análise, fatores humanos, fatores naturais, ciclo de carbono. Vulnerabilidade dos sistemas sócio- econômicos

e naturais diante da mudança do clima: cenários de mudança climática, inércias em ciclos naturais, inércias institucionais, impactos regionais. Opções de limitação da emissão de efeitos causadores da mudança do clima: fatores de mitigação, fatores de adaptação, tecnologias, cooperação e acordos internacionais.

Recomendação

Obrigatórias da Engenharia Ambiental e Urbana.

Bibliografia Básica

ARANTES, A. (Org.). Meio ambiente e desenvolvimento: em busca de um compromisso. São Paulo, SP : Fundação Maurício Graboys. 2010. 256 p.

HINRICHS, R.; KLEINBACH, M. Energia e meio ambiente. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 724 p.

VEIGA, José Eli da. Aquecimento global: frias contendas científicas. São Paulo: SENAC, 2008.

Bibliografia Complementar

RACKLEY, S. A. Carbon capture and storage. Burlington, USA : Elsevier. 2010. 392 p.

RODRIGUES, R. R. Diretrizes para a conservação e restauração da biodiversidade no Estado de São Paulo. São Paulo, SP: Instituto de Botânica, 2008. 248 p.

SOUZA, R. P. et al. Aquecimento global e crédito de carbono : aspectos jurídicos e técnicos. São Paulo, SP: Quartier Latin. 2007. 310 p.

VALLERO, D. A.; Fundamentals of air pollution. 4 ed. Amsterdam: Elsevier, 2008.

VEIGA, J. E, da. Mundo em transe: do aquecimento global ao ecodesenvolvimento. Campinas: Autores Associados, 2009. 118p.

NHZ5014-15 - Questões Atuais no Ensino de Ciências (2-0-2)

Ementa

A História da Ciência e sua relação com o ensino. A linguagem e sua relação com o ensino de ciências. As inovações tecnológicas e o ensino de ciências. Alfabetização Científica. A reflexão crítica e o ensino de ciências.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

NARDI, R. (org.) Questões atuais no ensino de Ciências: Tendências e inovações. São Paulo: Escrituras, 1998.

NARDI, R.; Bastos, F.; Diniz, R. E. Pesquisas em Ensino de Ciências: Contribuições para a Formação de Professores. São Paulo: Escrituras, 2004

CARVALHO, A. M. P.. (Org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. 1a. ed. São Paulo: Thomson, v. Único, 2004.

Bibliografia Complementar

OLIVEIRA, J.R.S.; QUEIROZ, S.L. Comunicação e Linguagem Científica. São Paulo: Ed. Átomo, 2007.

NASCIMENTO, S.S.; PLANTIN. Argumentação e Ensino de Ciências. Curitiba: Ed. CRV, 2009.

PERRENOUD, P. A Prática Reflexiva no Ofício de Professor. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MRECH, L. M. Psicanálise e Educação – novos operadores de leitura. São Paulo: Ed. Pioneira, 1999

CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A.M.P; VILCHES, A. (orgs). A

Necessária Renovação do Ensino das Ciências. São Paulo: Cortez Editora, 2005.

CARVALHO, A. M. P., et al. Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Editora Thompson, 2004.

ESH039-17 - Questões Metodológicas em Economia (4-0-3)

Ementa

Fundamentos da metodologia científica. A construção do conhecimento científico e a afirmação de teorias: a “visão recebida” e as respostas de Karl Popper, Thomas Kuhn e Imre Lakatos. Trabalhos clássicos da metodologia da economia, de John Stuart Mill a Milton Friedman. O papel da retórica na Economia. Ortodoxia, heterodoxia e mainstream. O papel da formalização e da econometria em economia. Valores e ideologia em economia.

Recomendação

Bases Epistemológicas da Ciência Moderna; Econometria I; Macroeconomia I; Microeconomia I; Pensamento Econômico

Bibliografia Básica

BACKHOUSE, R. (org.). New Directions in Economic Methodology. Routledge, 1994.

GANEM, A.; FREITAS, F.; MALTA, M. (orgs.). Economia e Filosofia. Ed; UFRJ, 2012.

GALA, Paulo; REGO, José Márcio (Eds.), A História do Pensamento Econômico como Teoria e Retórica. SP: Ed. 34.

KUHN, T. S. A Estrutura das Revoluções Científicas. São Paulo: Perspectiva, 1976.

Bibliografia Complementar

BLAUG, M. Metodologia da economia: ou como os economistas explicam. São Paulo: Edusp, 1993.

BOUMANS, M; DAVIS, J. Economic Methodology – Understanding economics as a science. Houndmills (UK): Palgrave-MacMillan, 2010.

HAUSMAN, D. (org.). Philosophy of Economics: an Anthology. Cambridge University Press, 1994.

MCCLOSKEY, D. N. The Rhetoric of Economics. The University of Wisconsin Press, 1985.

PAULANI, Leda. Modernidade e discurso econômico. São Paulo: Boitempo, 2005.

ESZU037-17 - Química Ambiental (2-0-4)

Ementa

Introdução à Química Ambiental. Ciclos Biogeoquímicos. A química das águas naturais. Purificação de águas poluídas: a contaminação de águas subterrâneas, a contaminação de águas superficiais por fosfatos, o tratamento de águas residuais e de esgoto. A química do ar: a camada de ozônio. O efeito estufa e o aquecimento global. O uso da energia e emissões de CO₂, trocas gasosa água-atmosférica, chuva ácida. A química dos solos: contaminação e remediação de solos contaminados. Educação ambiental.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BAIRD, Colin; Química Ambiental. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. 622 p. ISBN 9788536300023.

MANAHAN, S. E.; Fundamentals of Environmental Chemistry. 2nd ed., CRC, 2000.

ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique; CARDOSO, Arnaldo Alves; Introdução à Química Ambiental. Porto Alegre: Bookman, 2004. 154 p. ISBN 97898536304679.

Bibliografia Complementar

ACSELRAD, Henri [org.]. Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Henrich Böll, 2004. 294 p. ISBN 8573163585.

BAETA, Anna Maria Bianchini (org.); SOFFIATI, Arthur; LOUREIRO, Carlos Frederico B. [et al.]. Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2005. 255 p. ISBN 852490851-3.

HITES, Ronald A.; ELEMENTS OF ENVIRONMENTAL CHEMISTRY. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2007. 204 p. ISBN 978-0-471-99815-0

MARTINS, Rodrigo Constante; VALENCIO, Norma Felicidade Lopes da Silva (org.). Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil: desafios teóricos e político-institucionais. São Carlos: Rima, 2003. v. 2. 293 p. ISBN 858655283-6.

MCDUGALL, Forbes R; WHITE, P.; Integrated solid waste management: a life cycle inventory. 2ª ed. Oxford, UK: Blackwell Science, 2001. xxvii, 513 p. Inclui referências bibliográficas (p. 491-506) e índice. ISBN 0632058897.

NHT4051-15 - Química Analítica Clássica I (3-3-6)

Ementa

A disciplina deve fornecer ao discente os fundamentos básicos de química analítica para a compreensão da importância dessa área nas ciências química e afins e de fenômenos envolvendo os diferentes tipos de equilíbrios químicos. Os principais tópicos abordados são: introdução à química analítica, conceitos fundamentais de equilíbrio iônico, eletrólitos fortes e fracos, teoria de ionização de eletrólitos e lei da diluição de Ostwald. Conceitos fundamentais de equilíbrios ácido-base, sistemas tampão e hidrólise de sais. Conceitos fundamentais de equilíbrios de solubilidade, de equilíbrios de complexação e de equilíbrios de oxido-redução. Aplicação destes conceitos à análise química, principalmente na verificação da sensibilidade e seletividade das reações analíticas, na separação e classificação de cátions e ânions. Técnicas de análise qualitativa envolvendo a separação e reconhecimento de cátions e ânions.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BACCAN, N.; GODINHO, O.E.S.; ALEIXO, L.M.; STEIN, E. Introdução a Semimicroanálise Qualitativa. 1a ed. Campinas: UNICAMP, 1997. 308 p.

SKOOG, D.A. et al. Fundamentos de Química Analítica. 1a ed. São Paulo: Thomson. 2006. 999

p.

VOGEL, A.I. Química Analítica Qualitativa. 5a ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981. 665 p.

Bibliografia Complementar

ATKINS, P. W; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p.

CHRISTIAN, G.D.. Analytical chemistry. 6a ed.. Hoboken, NJ: Wiley, 2004. 828 p.

FIFIELD, F. W; KEALEY, D. Principles and practice of analytical chemistry. Malden, MA: Blackwell Science, 2000. 562 p.

MARTI, F.B; JIMENO, S.A. Química analítica qualitativa. 18a ed. Madrid: Thomson, 2008.

WISMER, R.K. Qualitative Analysis with Ionic Equilibrium. 2a ed. Nova York: Macmillan Publishing Co. 1991.

NHT4050-15 - Química Analítica Clássica II (3-3-6)

Ementa

A disciplina trata do estudo dos princípios básicos da Química Analítica Quantitativa, os principais tópicos abordados são: Aparelhagem e técnicas básicas de laboratório. Uso da estatística em química analítica. Titulações de neutralização. Titulações por precipitação. Análise gravimétrica. Titulações por complexação. Titulações de oxidação-redução. Considerações sobre a Condutimetria e titulações condutométricas.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído Química Analítica Clássica I.

Bibliografia Básica

BACCAN, N.et. al. Química Analítica Quantitativa Elementar. 3 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 308 p.

LEITE, F. Práticas de Química Analítica. 2a ed. São Paulo: Átomo, 2006. 145 p.

SKOOG, D.A. et al. Fundamentos de Química Analítica. 1a ed. São Paulo: Thomson. 2006. 999 p.

Bibliografia Complementar

MENDHAM, J., et AL. Vogel - Análise Química Quantitativa. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462 p.

HARRIS, D.C. Análise Química Quantitativa, 6a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p.

ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman. 2006. 968 p.

BROWN, T.L.; Le MAY Jr., H.E.; BURSTEN, B.E. Química - a Ciência Central, 9 ed., São Paulo: Pearson, 2005. 992 p.

FIFIELD, F. W; KEALEY, D. Principles and practice of analytical chemistry. Malden, MA: Blackwell Science, 2000. 562 p.

KOTZ, J. C., TREICHEL Jr., P., Química Geral e Reações Químicas. São Paulo: Thomson Pioneira, 2005. v.1, 669 p.

KOTZ, J. C., TREICHEL Jr., P. Química Geral e Reações Químicas. São Paulo: Thomson Pioneira,

2005. v.2, 473 p

MAHAN, B.M., MYERS, R.J. Química – um Curso Universitário. 4a ed. São Paulo: Ed. Blücher. 1996. 582 p.

MASTERTON, W.L. Princípios de Química. 6a ed. Rio de Janeiro: LTC. 1990. 684 p.

NHT4058-15 - Química Analítica e Bioanalítica Avançada (4-2-8)

Ementa

Preparo de amostras, planejamento experimental, técnicas hifenadas, especiação química, técnicas enzimáticas de análise, biossensores, separações de biomoléculas em escala preparativa, semipreparativa e analítica, separações multidimensionais, automação e miniaturização de sistemas analíticos.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído Química Analítica Clássica I e Química Analítica Clássica II, Análise Química Instrumental e Eletroanalítica e Técnicas de Separação.

Bibliografia Básica

HOLLER, F.J.; SKOOG, D.A.; CROUCH, S.R. Princípios de Análise Instrumental, 6a ad.; Porto Alegre, 2009. 1056 p.

HARRIS, D.C. Explorando a Química Analítica. 4a ed. Rio de Janeiro: LTC Editora 2011. 568 p.

ARRUDA, M.A.Z. Trends in Sample Preparation. 1a ed. New York, NY: Nova Science, 2007. 305p.

Moreau, R.L.M. Toxicologia Analítica - Ciências Farmacêuticas. Guanabara Koogan, 2008, 334p.

SILVERSTEIN, R. M. et. al. Spectrometric Identification of Organic Compounds. 7a ed. San Francisco: Wiley , 2005. 512 p.

HARRIS, D.C. Análise Química Quantitativa. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 868 p.

MENDHAM, J., et AL. Vogel - Análise Química Quantitativa. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 462 p.

VOET, D.; VOET J. G. Biochemistry. 4 ed. New York, NY: John Wiley & Sons. 2011. 1428 p.

KRUG, F.J., Métodos de Preparo de Amostras: Fundamentos sobre preparo de amostras orgânicas e inorgânicas para análise elementar. 1a ed. Piracicaba: Edição do Autor, 2008.

Bibliografia Complementar

ROBINSON, J.W. et al. Undergraduate instrumental analysis. 6ed. New York, USA: Marcel Dekker. 2005. 1079 p.

COLLINS, C. Fundamentos de Cromatografia. 1 ed. São Paulo: Editora da Unicamp, 2000.

CHRISTIAN, G. D. Analytical Chemistry. 6a ed. Wiley. 2003.

CIOLA, R.. Fundamentos da cromatografia a líquido de alto desempenho: HPLC. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

CIENFUEGOS, F. Análise Instrumental. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Intergência, 2000, 606. p.

STROBEL, H.A., HEINEMAN, W.R. Chemical Instrumentation: a systematic approach. 3a ed.

Hoboken, USA: John Wiley & Sons. 1989. 1210. p.

FIFIELD, F. W; KEALEY, D. Principles and practice of analytical chemistry. Malden, MA: Blackwell Science, 2000. 562 p.

ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 968 p.

SKOOG, D.A. et al. Fundamentos de Química Analítica. 1a ed. São Paulo: Thomson. 2006. 999 p.

BROWN, T.L.; Le MAY Jr., H.E.; BURSTEN, B.E. Química - a Ciência Central. 9 ed., São Paulo: Pearson, 2005. 992 p.

KOTZ, J. C., TREICHEL Jr., P. Química Geral e Reações Químicas. São Paulo: Thomson Pioneira. 2005. v.1, 669 p.

KOTZ, J. C., TREICHEL Jr., P., Química Geral e Reações Químicas. São Paulo: Thomson Pioneira. 2005. v.1, 669 p.

NHZ4069-15 - Química de Alimentos (2-2-2)

Ementa

Fundamentos da Tecnologia de Alimentos e Nutrição. Métodos de Conservação de Alimentos. Tecnologia de Produtos de Origem Animal: (i) Leites e derivados: aspectos de qualidade, beneficiamento, conservação e produção de queijos, manteiga e iogurte; (ii) Carnes: carnes vermelhas, pescados, aves, conservação, processamento dos produtos e subprodutos e estocagem; e (iii) Ovos: classificação e conservação. Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal: classificação, métodos de conservação, deterioração, beneficiamento e armazenagem.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno tenha feito disciplinas básicas de química e bioquímica.

Bibliografia Básica

1. Química do Processamento de Alimentos, Bobbio, Paulo A. Varela, 2001, São Paulo
2. Introdução à Química de Alimentos, Bobbio, Florinda O., Bobbio, Paulo A., Varela, 2003, São Paulo
3. BEHMER, M. L. A. Como Aproveitar Bem o Leite no Sítio ou Chácara. São Paulo: Nobel. 1910.
4. CAMARGO, R. [editor]. Tecnologia dos Produtos Agropecuários. São Paulo: Editora Nobel, 1984. 298p.

Bibliografia Complementar

1. CASTRO, F. A. F., AZEREDO, R. M. C., SILVEIRA, I. L. Estudo Experimental dos Alimentos: Uma Abordagem Prática. Caderno Didático, Viçosa: UFV, n. 28, 1998.
 2. FERREIRA, C. L. L. F. Produtos Lácteos Fermentados: aspetos bioquímicos e tecnológicos. Caderno Didático, Viçosa: UFV, n. 43, 2001.
 3. SILVA, J. A. Tópicos da Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela. 2000. 227p.
 4. FINGER, F. L, VIEIRA, G. Controle da Perda Pós-Colheita de Água em Produtos Hortícolas. Caderno Didático, Viçosa: UFV, n. 49, 1997.
-

NHT4052-15 - Química de Coordenação (4-4-8)

Ementa

Introdução, importância e aplicações de complexos metálicos. Desenvolvimento histórico, isomeria, estereoquímica e espectroscopia eletrônica. Teorias de campo cristalino, campo ligante e de orbitais moleculares. Termodinâmica, cinética e reatividade de compostos de coordenação. Organometálicos, clusters metálicos.

Recomendação

É recomendado que o aluno tenha sido aprovado na disciplina Ligações Químicas.

Bibliografia Básica

DOUGLAS, B.; et al. Concepts and models of inorganic chemistry, 3 ed., New York: John Wiley & Sons, 1993.

Huheey, J.E.; Keiter, E. A.; Keiter, R. L.. Inorganic Chemistry: Principles of Structure and Reactivity, 4a ed., Harper Collins, 1993.

Shriver, D. F.; Atkins, P. W.; Langford, C. H.. Inorganic Chemistry, 4a ed. Freeman and Company. 2008.

DUPONT, J. Química organometálica : elementos do bloco d. Bookman, 2005.

Bibliografia Complementar

Muller, U. Inorganic Structural Chemistry. Wiley. 2a ed. 2006.

ATWOOD, J.D. Inorganic and organometallic reaction mechanisms. 2a ed.. VCH Publishers. 1997.

MESSLER, G.L. Inorganic chemistry. 3a ed. Pearson Education. 2004.

WELLER, M.T. Inorganic materials chemistry. Oxford University Press. 1994.

RIBAS GISPERT, Joan. Coordination chemistry. Wiley-VCH. 2008.

ESZE066-17 - Química do Petróleo (4-0-4)

Ementa

Origem do petróleo: gênese e sua cadeia de processos. Classificação e composição do petróleo e de seus derivados. Técnicas empregadas nas determinações de parâmetros físico-químicos dos perfis. Fluidos de perfuração e complementação. Produção e acompanhamento de reservatório. Características químicas de produtos derivados do petróleo. Uso de catalisadores. Contaminação e deterioração do petróleo.

Recomendação

Transformações Químicas; Funções e Reações Orgânicas.

Bibliografia Básica

SHEREVE R. N., BRINK, J. A., Indústria de Processos Químicos, Editora Guanabara Dois, 1977.

MATAR S., HATCH L., Chemistry of Petrochemical Process, Gulf Publishing Company , Texas, EUA, 2004.

GOLDSTEIN, R.F; WADDAMS, A.L., Petroleum Chemicals Industry, Spon Ltd, 1967.

Bibliografia Complementar

J. G. SPEIGHT, The chemistry and technology of petroleum, N. Iorque: 3a. Edição Marcel Dekker, 1999.

HAHN, A.V., Petrochemical Industry. Mc Graw-Hill Book, 1970.

Curso de Análise de Projetos de Investimento na Indústria Petroquímica. Instituto Brasileiro de Petróleo, 1976.

ANTUNES A., MERCADO A., A Aprendizagem Tecnológica no Brasil: A experiência da Indústria Química e Petroquímica, Editora e-papers, Rio de Janeiro

BORCHARDT, J. K., OTHMER, K. Encyclopedia of Chemical Technology, Mary Howe-Grant, John Wiley & Sons, New York, 4ª ed., 16, 405, 1980.

WIEBECK H., HARADA J., Plásticos de Engenharia – Tecnologias e Aplicações, Editora Artliber, 2005.

BOMD, G. C., Heterogeneous Catalysis, Principles and Applications, 2nd ed., Oxford Chemistry Series, 1987.

BRECK, D. W., Zeolite Molecular Sieve, John Wiley and Sons, New York, 1974. STILES, B., Catalyst Manufacture, Marcell Dekker, New York, 1974.

DELANNAY, F., Characterization of Heterogeneous Catalysts, Marcell Dekker, New York, 1984.

NHT4053-15 - Química dos Elementos (4-4-6)

Ementa

Principais métodos de obtenção dos elementos bem como as suas principais propriedades e aplicações. Correlacionar as propriedades físicas e químicas dos elementos e seus compostos com suas estruturas e ligações químicas. Estado sólido: estruturas cristalinas e não cristalinas: vidros, cerâmicas, metais, polímeros, compósitos. Propriedades eletrônicas, físicas e mecânicas. Técnicas de caracterização do estado sólido.

Recomendação

Transformações Químicas; Funções e Reações Orgânicas

Bibliografia Básica

LEE J. D., Química Inorgânica Não Tão Concisa. São Paulo: Edgard Blucher. 1999

Shriver, D. F.; Atkins, P. W.; Langford, C. H. Inorganic Chemistry, 4a ed. Freeman and Company. 2008.

ATKINS, P., JONES, L., Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente, 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.

Bibliografia Complementar

JONES, C. J. Química dos Elementos dos Blocos D e F. Porto Alegre, RS: Bookman, 2002.

DOUGLAS, B.; et al. Concepts and models of inorganic chemistry. 3 ed., New York: John Wiley & Sons, 1993.

WELLER, M.T. Inorganic materials chemistry. Oxford University Press. 1994.

HUHEEY, J.E., Inorganic chemistry : principles of structure and reactivity. Prentice Hall. 1993.

GREENWOOD, N N; EARSHAW, A. Chemistry of the elements. 2a ed. Londres: Elsevier, 1997.

NHZ4038-15 - Química dos Materiais (4-2-4)

Ementa

A Ciência dos materiais. Classes de materiais. Estrutura e ligação química em materiais. Estado cristalino. Diagramas de fase. Propriedades dos materiais. Métodos de caracterização de materiais. Processamento. Aplicações.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ASKELAND, D.R.; PHULÉ, P. P. Ciência e engenharia dos materiais. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

CALLISTER JR., W.D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

CANEVAROLO JR, S.V. Técnicas de caracterização de polímeros. São Paulo: Artliber, 2003.

SCHACKELFORD, J.F. Introdução à ciência dos materiais para engenheiros. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2008.

VLACK, L.H.V. Princípios de ciência dos materiais. São Paulo: Edgard Blücher. 1970.

Bibliografia Complementar

LEE, J. D. Química Inorgânica Não Tão Concisa. São Paulo: Edgard Blucher. 1999

RUSSEL, J.B. Química geral. vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1994.

SMART, L.E.; MOORE, E.A. Solid state chemistry: an introduction. Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2005

NHZ4066-15 - Química Inorgânica Avançada (4-0-4)

Ementa

Assuntos de interesse atual em Química Inorgânica

Recomendação

É recomendado que o aluno tenha sido aprovado na disciplina Ligações Químicas.

Bibliografia Básica

DOUGLAS, B.; et al. Concepts and models of inorganic chemistry. 3a ed. New York: John Wiley & Sons. 1993.

Huheey, J.E.; Keiter, E. A.; Keiter, R. L. Inorganic Chemistry: Principles of Structure and Reactivity. 4a ed. Harper Collins. 1993.

Shriver, D. F.; Atkins, P. W.; Langford, C. H. Inorganic Chemistry. 4a ed. Freeman and Company. 2008.

DUPONT, J. Química organometálica : elementos do bloco d. Bookman, 2005.

Bibliografia Complementar

Muller, U. Inorganic Structural Chemistry. Wiley. 2a ed. 2006.

ATWOOD, J.D. Inorganic and organometallic reaction mechanisms. 2a ed.. VCH Publishers. 1997.

MEISSLER, G.L. Inorganic chemistry. 3a ed. Pearson Education. 2004.

WELLER, M.T. Inorganic materials chemistry. Oxford University Press. 1994.

RIBAS GISPERT, Joan. Coordination chemistry. Wiley-VCH. 2008.

ESTM016-17 - Química Inorgânica de Materiais (4-2-6)

Ementa

Serão abordados os temas referentes à ocorrência, processos industriais de obtenção, estrutura, propriedades, compostos e principais aplicações dos elementos da tabela periódica.

Recomendação

Transformações Químicas.

Bibliografia Básica

D.F. SHRIVER e P. ATKINS - Química Inorgânica, 4ª. Ed. Bookman, 2008.

J.C. KOTZ, P. TREICHEL Jr. e Gabriela C. WEAVER - Química Geral e Reações Químicas. 6ª. ed. Cengage Learning, 2006. Volumes 1 e 2.

J. D. LEE - Química Inorgânica Não Tão Concisa. Edgard Blucher Ltda, 3ª. ed., São Paulo, 1980.

Bibliografia Complementar

P. W. ATKINS e L. JONES – Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente, Bookman, Porto Alegre, 5a. Ed., 2012.

A. BURROWS, J. HOLMAN, A. PARSONS, G. PILLING, G. PRICE, Chemistry, Oxford, New York, 2009.

P. W. ATKINS e L. JONESs - Chemistry: Molecules, Matter, and Changes, W.H. Freeman, New York, 4a. Ed., 2000.

T.L. BROWN, H.E. LeMAY Jr., B.E. BURSTEN e J.R. BURDGE, Química – uma ciência central, Pearson-Prentice Hall, São Paulo, 9a. Ed., 2005

K.H. BÜCHEL, H.H. MORETTO e P. WODITSCH – Industrial Inorganic Chemistry, Wiley, Weinheim, 2000.

NHT4056-15 - Química Inorgânica Experimental (0-4-4)

Ementa

Montagem de aparelhagens e vidrarias, preparação de compostos inorgânicos, técnicas de purificação, identificação de compostos inorgânicos por diversas técnicas (Difração de Raios-X, espectroscopia de absorção no Uv-vis e infravermelho, ressonância magnética e paramagnética, espectrometria, análise térmica e elementar), determinação de características físico-químicas de compostos de inorgânicos; relacionar as observações com as teorias cabíveis.

Recomendação

É recomendado que o aluno tenha sido aprovado nas disciplinas Química dos Elementos e Química de Coordenação

Bibliografia Básica

DOUGLAS, B.E.; MCDANIEL, D.H.; ALEXANDER, J.J. Concepts and Models of Inorganic

Chemistry. 3a ed. John Wiley. 1993.

Huheey, J.E.; Keiter, E. A.; Keiter, R. L. Inorganic Chemistry: Principles of Structure and Reactivity. 4a ed. Harper Collins. 1993.

Shriver, D. F.; Atkins, P. W.; Langford, C. H. Inorganic Chemistry. 4a ed. Freeman and Company. 2008.

Bibliografia Complementar

Cotton, F.A.; Wilkinson, G.; Murillo, C.A.; Bochmann, M.. Advanced inorganic chemistry. 6a ed. Wiley. 1999.

Miessler, G.L.; Tarr, D.A.. Inorganic Chemistry. 4a ed. Pearson Education, 2004.

Woollins, J. D. Inorganic Experiments; Wiley, 2003.

RIBAS GISPert, Joan. Coordination chemistry. Wiley-VCH. 2008.

ASPERGER, S.. Chemical kinetics and inorganic reaction mechanisms. New York, USA: Kluwer Academic/Plenum, 2003.

NHT4040-15 - Química Orgânica Aplicada (0-4-6)

Ementa

Desenvolvimento de projetos de síntese de pequenas moléculas.

Recomendação

Funções e Reações Orgânicas, Mecanismos de Reações Orgânicas e Química Orgânica Experimental.

Bibliografia Básica

1. LI, J. J.; LIMBERAKIS, C.; PFLUM, D. A. Modern organic synthesis in the laboratory: a collection of standard experimental procedures. Oxford University Press. 2007.

2. AULT, A. Techniques and Experiments for Organic Chemistry. 6a. ed. University Science Books. 1998. 664p.

3. VOGEL, A.I. Vogel's textbook of practical organic chemistry. 5a ed. Prentice Hall. 1996. 1552p.

Bibliografia Complementar

1. PAVIA, D.L. Introduction to organic laboratory techniques: a microscale approach. 4a ed. Spain: Brooks/Cole. 2007.

2. ARMAREGO, W. L. F.; CHAI, C. Purification of laboratory chemicals. 6a.ed. Burlington, USA: Elsevier: Butterworth-Heinemann. 2009.

3. FURR, A.K.. CRC handbook of laboratory safety. 5a ed. Boca Raton: CRC Press. 2000.

NHT4041-15 - Química Orgânica Experimental (0-4-6)

Ementa

Segurança em laboratório, montagem de sistemas reacionais (em pequena escala), técnicas para a síntese e purificação de compostos orgânicos, controle e tratamento de resíduos.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído Funções e

Bibliografia Básica

- Zubrick, J.W. Manual de Sobrevivência no Laboratório de Química Orgânica. 6a ed. LTC. 2005.
- COLLINS, C. H; Braga, G., Bonato, P. S. Fundamentos de cromatografia. Editora da Unicamp. 2006
- GILBERT, J.C. et al. Experimental Organic Chemistry: A Miniscale and Microscale Approach. 5a ed. Cengage Learning. 2010. 960p.

Bibliografia Complementar

- PAVIA, D.L. Introduction to organic laboratory techniques: a microscale approach. 4a ed. Spain: Brooks/Cole. 2007.
- ARMAREGO, W. L. F.; CHAI, C. Purification of laboratory chemicals. 6a.ed. Burlington, USA: Elsevier: Butterworth-Heinemann. 2009.
- PADIA, A.B. Making the Connections 2: A How-To Guide for Organic Chemistry Lab Techniques. 2a ed. Hayden-McNeil Publishing. 2011. 210p.

ESZE038-17 - Reações Nucleares (3-0-5)

Ementa

Noções de mecânica quântica, equação de Schroedinger, soluções da equação de Schroedinger; Núcleo, modelos nucleares, constituição e estabilidade, desintegrações nucleares, radioatividade, núcleo composto, vida média de um isótopo e constante de decaimento; Séries radioativas naturais, leis das transformações radioativas, tabela de radionuclídeos; Reações nucleares, seções de choque microscópica e macroscópica, interação de nêutrons com a matéria, livre caminho médio; Espalhamento elástico e inelástico e moderação dos nêutrons; Reações de captura de nêutrons, reações com ressonância, fórmula de Breit-Wigner, efeito Doppler e temperatura do meio; Reação de fissão e modelos; Reação de spallation e aceleradores de partículas, reações de emissão de partículas carregadas; Termalização de nêutrons.

Recomendação

Engenharia Nuclear.

Bibliografia Básica

- CHUNG, K. C. Introdução a física nuclear. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2001.
- LAMARSH, L. R. Introduction to nuclear reactor theory. Nova Iorque: Addison Wesley Publishing Company, 1966.
- MARMIER, P.; SHALDON, E. Physics of nuclei and particles. Academic, 1971.

Bibliografia Complementar

- WILLIAN, M. M. R. The slowing down and thermalization of neutrons. Amsterdam: North Holland, 1966.
- BECKURTZ, K. H.; WIRTZ. Neutron physics. Berlin: Springer, 1964.
- HALLIDAY, D., RESNICK, R. WALKER, J. Fundamentos de física. Vol 2 e 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1993.
- TIPLER, P. A.; MOSCA, G., Física: para cientistas e engenheiros. V.1 e 2. 5. ed. São Paulo: LTC,

2006.

YOUNG, H. D., FREEDMAN, R., Física, v. 2 e 3. 12.ed. Tradução de Sônia Midori Yamamoto. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

ESZM033-17 - Reciclagem e Ambiente (3-1-4)

Ementa

Noções de Ciclo de Vida dos Materiais. Degradação das Propriedades dos Materiais Durante a Reciclagem. Cultura e produção de materiais. A sociedade capitalista e a reciclagem. Principais Tipos de Materiais Recicláveis. Separação e Contaminação. Tecnologias de Reprocessamento de Materiais.

Recomendação

Materiais e suas Propriedades.

Bibliografia Básica

PACHECO, Elen B. A. V.; MANO, Eloisa Biasotto; BONELLI, Claudia; Meio Ambiente, Poluição e Reciclagem ; Ed. Edgard Blucher, 1a edição, 2005.

ZANIN, M.; MANCINI, S.D.; Resíduos plásticos e reciclagem: aspectos gerais e tecnologia. São Carlos, SP: EDUFSCar, 2004.

CALDERONI, S.; Os bilhões perdidos no lixo. 5ª ed. São Paulo: Humanitas Editora, 1999

Bibliografia Complementar

MUSTAFA, N.; Plastic Waste Management: disposal, recycling and reuse. New York: Marcel Dekker, 1993. 413 p.

MANRICH, S.; FRATTINI, G.; ROSALINI, A.C.; Identificação de plásticos: uma ferramenta para reciclagem. São Carlos, SP: Editora da Universidade Federal de São Carlos, 1997.

GOLDENBERG, J.; LUCON, O.; Energia, meio ambiente e desenvolvimento. 3 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

SCHLESINGER, M.E.; Aluminum recycling, CRC Press 1st edition 2006.

ASHBY, M.F.; Materials and the environment, Butterworth-Heinemann 1st edition 2009.

ESTU031-17 - Recuperação de Áreas Degradadas (2-1-3)

Ementa

Conceituação. Funcionalidade e propriedades dos ambientes naturais e urbanos. Fatores impactantes aos ambientes rurais e urbanos: histórico da ocupação dos espaços, do uso e das formas de exploração de recursos naturais; degradação de ecossistemas naturais; de sistemas agrosilvopastoris e urbanos. Fatores de risco para áreas degradadas: queimada; desmatamento; caça; produção de madeira e alimento; invasões biológicas; fragmentação; poluição química, sonora e atmosférica; assoreamento de corpos hídricos; compactação e erosão do solo; áreas contaminadas. Restauração, recuperação e reabilitação. Aspectos legais, políticas públicas e financiamento de projetos relacionados ao tema. Recuperação em função do tipo de atividade; Técnicas, métodos e processos físicos, químicos e biológicos para recuperação de áreas degradadas. Indicadores de avaliação e monitoramento da recuperação; Plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD). Aula prática (saída de campo).

Recomendação

Bibliografia Básica

MARTINS, S. V. Recuperação de áreas degradadas. Ed. Aprenda Fácil. 270p.

DIAS, L.E. Recuperação de Áreas Degradadas. Viçosa: UFV/Departamento de Solos. 1997. BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral - Coletânea de trabalhos técnicos sobre controle ambiental na mineração. 2.ed. Brasília: DNPM, 1985.

CALIJURI, M. C.; CUNHA, D. G. F. Engenharia Ambiental: Conceitos, Tecnologia e Gestão – Rio de Janeiro, Elsevier, 2013, 789p.

MARKER, A. Manual: Revitalização de Áreas Degradadas e Contaminadas (Brownfields) na América Latina. ICLEI– Brasil. Departamento de Proteção Ambiental da Cidade de Stuttgart, Alemanha. 1ª Ed. São Paulo, 2013. Disponível em: http://archive.iclei.org/fileadmin/user_upload/documents/LACS/Portugues/Noticias_e_Eventos/Arquivo_de_Noticias/Manual_INT_Portugues_Final.pdf

TAVARES, Sílvio Roberto de Lucena. Curso de recuperação de áreas degradadas: a visão da Ciência do Solo no contexto do diagnóstico, manejo, indicadores de monitoramento e estratégias de recuperação. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2008. 228 p.

Bibliografia Complementar

MARTINS, M.L. Moradia e mananciais: tensão e diálogo na metrópole. São Paulo: FAUUSP: FAPESP, 2006. Disponível: http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/biblioteca/textos/martins_moradia-e-mananciais.pdf.

ANDRADE, J.C.M.; TAVARES, S.R.Z; MAHLER, C.F. Fitorremediação – o uso de plantas na melhoria da qualidade ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

NHZ4074-15 - Recursos Didáticos para o Ensino de Química (4-0-4)

Ementa

Abordagem pedagógica de recursos didáticos no Ensino de Química para além dos livros didáticos e da experimentação: jogos, softwares, blogs, redes sociais, vídeos educativos, filmes comerciais, artigos de jornais e revistas, debates, estudo em espaços não formais de aprendizagem, dentre outros. Utilização dos recursos didáticos para o ensino-aprendizagem de conteúdos conceituais em Química.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ATKINS, P. W.; JONES, L. K. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

FARIAS, R. F.; NEVES, L. S.; SILVA, D. D. História da Química no Brasil. 2ª ed. Campinas: Átomo, 2004.

FILGUEIRAS, C. A. L. Lavoisier: O estabelecimento da química moderna: nada se cria, nada se perde, tudo se pesa. São Paulo: Odisseus, 2002.

MACHADO, A. H. Aula de química: Discurso e conhecimento. 2ª ed. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2004.

SCHNETZLER, R. P.; SANTOS, W. L. P. Educação em Química: Compromisso com a cidadania. 3ª

ed. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2003.

Bibliografia Complementar

FERRÉS, J. Vídeo e educação. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

KALINKE, M. A. Metodologias para elaboração de materiais didáticos. Curitiba: Ibpex, 2004.

TEDESCO, J. C. (org.) Educação e novas tecnologias. São Paulo: Cortez, 2004.

ESZU023-17 - Recursos Hídricos (3-0-4)

Ementa

Panorama mundial da água; aspectos qualitativos e quantitativos; recursos hídricos nos âmbitos social, econômico e ambiental; Políticas e estruturas institucionais de gerenciamento dos recursos hídricos no contexto internacional, nacional e regional; planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos; impactos e conflitos relacionados aos usos múltiplos; Origem, formação e ocorrência da água subterrânea; Mecanismos de transporte de poluentes em águas subterrâneas. Normas para gestão de águas subterrâneas. Estudo de casos práticos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GRANZIERA, M.L.M. Direito de águas. Disciplina Jurídica das Águas Doces. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 249p. 2003.

SETTI, A. A. - Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos, Brasília, Agência Nacional de Águas, ANA, 2001. Disponível em:

http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/CDOC/biblioteca_CatalogoPublicacoes.asp

SOUZA, L. C. Águas subterrâneas e legislação brasileira. Ed. Juruá. 236p. 2009.

TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; TOLEDO, M.C.M.; TAIOLI, F.; Decifrando a Terra. 2 ed. Companhia Editora Nacional. 623p. 2009.

Bibliografia Complementar

CALIJURI, M.C.; CUNHA, D. G. F.; POVINELLI, J. Sustentabilidade: um desafio na Gestão dos Recursos Hídricos. EESC-USP. 80p. 2010.

LIMA, Walter de Paula; ZAKIA, Maria José Brito (orgs). As florestas plantadas e a água. Implementando o conceito de microbacia hidrográfica como unidade de planejamento. São Carlos: Rima, 2006.

PRUSKI F. F., Silva D. D. – Gestão de Recursos Hídricos - Aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais, ABRH, 2000.

REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. 2ed, São Paulo, Escrituras editora, 2002.

RIBEIRO, W. C. Geografia política da água. 1. ed. São Paulo: Annablume, 2008. v. 1. 162 p.

THOMPSON, S. A. Water Use, Management, and Planning in the United States. SanDiego: Academic Press, 1999. <http://www.unwater.org/index.html>

<http://www.unwater.org/index.html>

<http://www2.ana.gov.br/Paginas/default.aspx>

<http://www.iucn.org/about/work/programmes/water/resources/toolkits/>

MCZA023-17 - Redes Convergentes (4-0-4)

Ementa

Tecnologias e tipos de redes convergentes: dados, voz e vídeo. Ciclos Evolutivos das Telecomunicações. Arquitetura das redes atuais e das redes futuras para convergência de voz. Voz sobre IP (VoIP). Codificadores de voz. Arquitetura H.323: Gateway, Gatekeeper, Terminais H.323, MCU. Protocolos H.323. Arquitetura VoIP da IETF: SIP, SDP, RTP, RTSP. Outros protocolos: IAX. Exemplos de serviços de redes convergentes: Skype, etc. Serviços de vídeo: HTDV, TV interativa, Vídeo sob demanda (VoD) e streaming de vídeo. Qualidade de Serviço (QoS): Necessidade de QoS, técnicas e mecanismos, IntServ, DiffServ. Engenharia de Tráfego: MPLS. Instalação e utilização de soluções de VoIP e vídeo.

Recomendação

Redes de Computadores.

Bibliografia Básica

COLCHER, S. et al. VOIP: voz sobre IP. Rio de Janeiro, RJ: Campus Elsevier, 2005.

STOLARZ, D. Mastering internet video: a guide to streaming and on-demand video. Boston, USA: Addison-Wesley, 2004.

WALLINGFORD, T. Switching to VoIP. Beijing: Cambridge, USA: O'Reilly&Associates, 2005.

Bibliografia Complementar

HERSENT, O. et al. Beyond VoIP protocols: understanding voice technology and networking techniques for IP telephony. West Sussex, UK: Wiley, 2005.

DAVIDSON, J. et al. Fundamentos de VoIP: uma abordagem sistêmica para a compreensão dos fundamentos de voz sobre IP. 2a edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2008.

LINS, R. D.; BARBOSA, D. C. P.; OLIVEIRA, V. C. VoIP: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2011.

BLACK, U. D. Internet telephony: call processing protocols. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, 2001.

FLANAGAN, W. A. VoIP and unified communications: Internet telephony and the future voice network. Hoboken, USA: Wiley, 2012.

ESZA009-17 - Redes de Barramento de Campo (2-1-4)

Ementa

Evolução das arquiteturas de sistemas de controle. Requisitos das áreas de aplicação. Modelos de Intercomunicação: OSI, Ethernet e IP, etc. Métodos de acesso. Tipos de barramentos de campo: Sensorbus, Devicebus e Fieldbus. Protocolos de comunicação para controle de processo contínuo, manufatura, aplicações prediais, residenciais e automobilísticas. Arquiteturas OPC.

Recomendação

Eletrônica Digital

Bibliografia Básica

FRANCO, L. R. H. R.; Protocolos de Comunicação Industriais. Enciclopédia de Automática: Controle e Automação, 1.ed. São Paulo, Editora Edgar Blucher, 2007, v. 2, p 370-392.

BERGE, J.; Fieldbus for Process Control: Engineering, Operation, and Maintenance, ISA, USA, 2002. ISBN 1-55617-760-7.

BARATELLA, A.; SANTOS, M. M. D.; Sistemas Fieldbus para automação industrial Devicenet, CANOpen, SDS e Ethernet, Editora Érica, São Paulo, 2009.

Bibliografia Complementar

FRANCO, L. R. H. R.; Capítulos do Livro Digital do NEaD UNIFEI. Disponíveis com senha em: <http://www.ead.unifei.edu.br/~livrodigital/geraLivro.php?codLivro=156&codCap=286>

MCTA022-17 - Redes de Computadores (3-1-4)

Ementa

Conceitos básicos de Redes de Computadores: definições; terminologia; classificação; protocolos; topologias; comutação de circuitos e pacotes; uso de redes; serviços de redes; redes convergentes; redes sem fio. Arquiteturas de Redes e o modelo ISO/OSI. Internet e os protocolos TCP/IP; conceitos de comunicação de dados: meios e modos de transmissão, formas de sinalização, modulação e multiplexação. Interconexão de Redes e Roteamento. Controle de Congestionamento. Protocolos de Aplicação. Conceitos de segurança.

Recomendação

Processamento da Informação.

Bibliografia Básica

TANENBAUM, A. S. Redes de computadores. 4ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2003.

FOROUZAN, B. A. Comunicação de dados e redes de computadores. 4ª edição. McGraw-Hill, 2008.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a Internet. 5ª edição. São Paulo, SP: Pearson, 2010.

Bibliografia Complementar

HALSALL, F. Computer networking and the internet. 5ª edição. Reading, USA: Addison-Wesley, 2005.

COMER, D. Redes de computadores e internet: abrange transmissão de dados, ligação inter-redes, Web e aplicações. 4ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.

KUMAR A.; MANJUNATH, D.; KURI, J. Communication networking: an analytical approach. New Delhi, IND: Morgan Kaufmann Elsevier, 2004.

STALLINGS, W. Redes e sistemas de comunicação de dados. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2005.

PETERSON, L. L.; DAVIE, B. S. Computer networks: a systems approach. 3ª edição. New Delhi, IND: Morgan Kaufmann, 2007.

SOUZA, L. B. Redes de computadores: guia total. São Paulo, SP: Érica, 2011.

ESZE077-17 - Redes de Distribuição de Energia Elétrica (4-0-4)

Ementa

Planejamento de redes de distribuição de energia elétrica (Expansão e Operação); Constituição das redes de distribuição de energia elétrica; Características de localização e dimensionamento das subestações; Tipos e arranjos de subestações; Tipos de configurações

das redes de distribuição; Fatores típicos da carga; Avaliação técnico-econômica de um projeto de distribuição de energia elétrica; Análise de curto-circuito; Aterramento de redes de distribuição; Qualidade do serviço (Continuidade).

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência.

Bibliografia Básica

KAGAN, Nelson; OLIVEIRA, Carlos César Barioni de; ROBBA, Ernesto João. Introdução aos sistemas de distribuição de energia elétrica. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2005. ISBN 8521203551

BURKE, James J.; Power distribution engineering: fundamentals and applications. New York: Marcel Dekker. 1994. ISBN 0-8247-9237-8

WILLIS, H. Lee. Power distribution planning reference book. New York: Marcel Dekker. 1997. ISBN 0-8247-0098-8.

Bibliografia Complementar

FAUKENBERRY, L.M. , Coffey, W., Electrical power distribution and transmission, Editora Prentice Hall, 1996.

GONEN, T., Electrical power distribution system engineering, Editora Mc Graw Hill, 1986.

KERSTING, W., Distribution system modeling and analysis, 2ª Ed., CRC Press, 2007.

BARIONI, C. C., SCHMIDT, H. P., KAGAN, N., ROBBA, E. J., Introdução a sistemas elétricos de potência", 2ª Ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

CAMINHA, A. C., Introdução à proteção dos sistemas elétricos, 1ª Ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1977.

MCZA024-17 - Redes sem Fio (3-1-4)

Ementa

Introdução às comunicações sem fio. Conceitos e terminologia. Espectro eletromagnético e técnicas de transmissão: rádio, microondas, infravermelho. Comunicações via satélite. Redes locais sem fio: conceitos e terminologia. Componentes de uma rede local sem fio. Padronização IEEE 802.11. Bluetooth. Padronização IEEE 802.16. Tendências na área de redes sem fio.

Recomendação

Redes de computadores.

Bibliografia Básica

TANENBAUM, A. S. Redes de computadores. 4ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2003.

RAPPAPORT, T. S. Comunicações Sem Fio: Princípios e Práticas. 2ª edição. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2009.

MURTHY, C. S. R.; MANOJ, B. S. Ad Hoc wireless networks: architectures and protocols. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2004.

Bibliografia Complementar

ENGST, A.; FLEISHMAN, G. Kit do Iniciante em Redes sem Fio. 2ª edição. São Paulo, SP: Makron, 2005.

SANCHES, C. A. *Projetando Redes WLAN – Conceitos e Práticas*. São Paulo, SP: Érica, 2005.

RUFINO, N. M. O. *Segurança em Redes sem Fio*. São Paulo, SP: Novatec, 2005.

ENGST, A.; FLEISHMAN, G. *Kit do iniciante em redes sem fio: guia prático sobre redes WI-FI para Windows e Macintosh*. 2ª edição. São Paulo, SP: Makron, 2005.

BUTTYAN, L.; HUBAUX, J.-P. *Security and cooperation in wireless networks; thwarting malicious and selfish behavior in the age of ubiquitous computing*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2008.

ESZIO29-17 - Redes WAN de Banda Larga (3-1-4)

Ementa

Conceitos gerais de redes WAN Banda Larga; Comunicação de Dados em Banda Larga; Aplicações para Banda Larga; Meios Físicos; Transmissão; Técnicas de Comutação; Convergência de serviços, Nuvens, Tecnologias para Banda Larga: SDH, WDM, OTN, ATM, MPLS, GMPLS, ASON, SDN, IP over SDH, IP over WDM; Qualidade de Serviço, Mecanismos de Controle de Tráfego; Arquitetura e Protocolos de Suporte a Aplicações Multimídia em Redes IP.

Recomendação

Redes de Computadores

Bibliografia Básica

STALLINGS, W. *High-Speed Networks and Internets: Performance and Quality of Service*. 2. ed. Prentice Hall, 2002.

HALSALL, F. *Computer Networking and the Internet*. 5. ed. Addison-Wesley, 2005.

EVANS, J.; FILSFILS, C. *Deploying IP and MPLS QoS for Multiservice Networks: Theory & Practice*. Morgan Kaufmann, 2007.

Bibliografia Complementar

WALRAND, J.; VARAIYA, P. *High-Performance Communication Networks*. 2. ed. Morgan Kaufmann, 2000.

VACCA, J. R. *High-Speed Cisco Networks: Planning, Design, and Implementation*. Auerbach, 2001.

CHAO, H. J.; GUO, X. *Quality of Service Control in High-Speed Networks*. Wiley-Interscience, 2001.

ELLANTI, M. N.; GORSHE, S. S.; RAMAN, L. G.; GROVER, W. D. *Next Generation Transport Networks: Data, Management, and Control Planes*, Springer, 2005.

FARREL, A.; BRYSKIN, I. *GMPLS: Architecture and Applications*. Morgan Kaufmann, 2006.

ESZE100-17 - Refino do Petróleo (4-0-4)

Ementa

Processamento primário do petróleo. Transporte e distribuição. Refino do petróleo. Gás natural. Caracterização dos derivados do petróleo: gasolina e óleo Diesel. A indústria petroquímica. Fontes não convencionais de petróleo: ultra-pesados, xistos e areias betuminosas. A indústria do petróleo e o meio-ambiente.

Recomendação

Engenharia de Petróleo e Gás

Bibliografia Básica

SZKLO, Alexandre; ULLER, Victor Cohen. Fundamentos do refino de petróleo. 1ª edição. Interciência, 2008.

RIAZI, M. R. Characterization and properties of petroleum fractions. Philadelphia: ASTM International, 2005.

GOMES, Jorge Salgado; BARATA ALVES, Fernando. O universo da indústria petrolífera: Da pesquisa à refinação. 1ª edição. Fundação Calouste Gulbenkian, 2007.

Bibliografia Complementar

DAWE, Richard A.; LUCAS, Alan G. (eds.). Modern petroleum technology. 6a Edição. Wiley, 2002.

SPEIGHT, J. G. Handbook of petroleum analysis. Estados Unidos: John Wiley and Sons, 2001.

GUINET, Michel; RIBEIRO, Fernando Ramôa. Zeólitos: um nanomundo ao serviço da catálise. 1ª edição. Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

DAKE, L. P. Fundamentals of reservoir engineering. Elsevier, 1996.

ECONOMIDES, M.J., HILL, A.D., EHLIG-ECONOMIDES, C., Petroleum Production Systems, Prentice Hall Petroleum Engineering Series, 1994.

FONTENELLE, M.; AMENDOLA, C.M., Licenciamento ambiental do petróleo e gás natural, Lúmen Júris: 2003.

SCHAFFEL, S. B., A questão ambiental na etapa de perfuração de poços marítimos de óleo e gás no Brasil, Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2002.

KÜCHLER, I. L., Licenciamento Ambiental da Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, Monografia de Especialização, Niterói: UFF/Fac. de Direito, 2007.

ESZE090-17 - Refrigeração e Condicionamento de Ar (4-0-4)

Ementa

Refrigeração: Introdução; Ciclos de Refrigeração de Compressão a Vapor por Absorção; Componentes de Sistemas de Refrigeração; Determinação de Carga Térmica; Projeto e Especificação de um sistema de Refrigeração; Condicionamento de ar: Introdução; Fundamentos de Conforto Térmico; Processos Típicos de Condicionamento de Ar; Sistemas de Condicionamento de Ar; Distribuição do Ar.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada II

Bibliografia Básica

MILLER, R.; MILLER, M. R.; Air conditioning and refrigeration. McGraw-Hill Professional, 2006.

DINÇER, Ibrahim KANOGLU, Mehmet; Refrigeration systems and applications. Wiley; 2 edition, John Wiley & Sons Inc., 2010.

STOECKER, W.F.; JONES, J.W.; Refrigeração e ar condicionado. São Paulo: McGraw-Hill, 1985.

Bibliografia Complementar

ASHRAE Handbook—Refrigeration, 2014

ASHRAE Handbook—Fundamentals, 2013

ASHRAE Handbook—HVAC Systems and Equipment, 2012

CREDER, H.; Instalações de ar condicionado, 6ª edição. Rio de Janeiro : Editora LTC, 2004.

STOECKER, W. F., Design of Thermal Systems, 3. ed. New York: McGraw Hill, 1989.

STOECKER, W., SÁIZ, J. M., Refrigeração industrial. 2º edição. Edgard Blucher, 2002.

COSTA, E. C., Refrigeração, Ed. Edgard Blucher Ltda. SP, 322pgs.

DOSSAT, R. J., Princípios de Refrigeração, Editora Hemus, SP, 884 pgs. JONES, W. P., Engenharia de Ar Condicionado, Ed. Campus, RJ., 1983.

TORREIRA, R., Elementos Básicos de Ar Condicionado, Editora Hemus, SP, 265 pgs. SILVA, R. B., Ar Condicionado, vol. 1 Escola Politécnica. Fac. Eng. Industrial.

SILVA, J.G. Introdução a Tecnologia de Refrigeração e da Climatização. São Paulo: Artliber, 2004.

ESZR022-16 - Refugiados: Direito e Política (4-0-4)

Ementa

Contextualização histórica, social, política e problematização das migrações forçadas em âmbito internacional. Debate teórico-conceitual sobre as categorias de migrantes forçados (refugiados, apátridas e deslocados internos - incluindo os ambientais). Análise dos regimes internacional e regionais, com base nos instrumentos jurídicos relativos a refúgio, apatridia e deslocamento forçado. Panorama dos fluxos migratórios forçados nas relações internacionais. Atores internacionais e domésticos envolvidos com migrantes forçados (Estados, ONGs/sociedade civil, Organizações Internacionais). Integração local e políticas públicas adotadas em prol de migrantes internacionais forçados. Política brasileira relativa aos refugiados.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

JUBILUT, Liliana Lyra. O Direito Internacional dos Refugiados e sua aplicação no ordenamento jurídico brasileiro. 2003. Dissertação (Mestrado em Direito Internacional) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

RAMOS, André de Carvalho; ALMEIDA, Guilherme Assis de; RODRIGUES, Gilberto (Orgs.). 60 anos de ACNUR: perspectivas de futuro. São Paulo: Editora CL-A Cultural, 2011.

ARENDT, Hannah. As origens do totalitarismo. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

Bibliografia Complementar

AGER, Alastair (Ed.). Refugees: perspectives on the experience of forced migration. London: Pinter, 1999.

ANDRADE, José Henrique Fischel de. Direito Internacional dos Refugiados: evolução histórica (1921-1952). Rio de Janeiro: Renovar, 1996.

ARAUJO, Nadia; ALMEIDA, Guilherme Assis de (Coord.). O Direito Internacional dos Refugiados: uma perspectiva brasileira. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 17-26.

FRANCO, Leonardo (Dir.). Derechos Humanos y refugiados en las Américas: lecturas

selecionadas. San José: Editorama, 2001.

. El asilo y la protección internacional de los refugiados en América Latina. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 2003. p. 17-71.

ESHR028-14 - Regime Internacional dos Direitos Humanos e a Atuação Brasileira (4-0-4)

Ementa

Estudar a evolução histórica e a fundamentação teórica dos direitos humanos. A análise do seu conteúdo por meio dos principais tratados e declarações internacionais. O sistema de proteção internacional estabelecido no âmbito universal pela ONU e pelos diversos tribunais regionais internacionais (Europeu, Americano, Africano), e a sua influência nos Estados. O direito humanitário e seus principais institutos. A crescente atuação da sociedade civil no plano internacional, mediante o trabalho das organizações não governamentais e dos movimentos populares. Verificar até que ponto as normas de direito internacional em matéria de direitos humanos, bem como o sistema jurídico nacional, têm influenciado o panorama político, social e jurídico brasileiro ao longo do século XX até os dias de hoje. Análise da política externa brasileira em matéria de direitos humanos e direito humanitário.

Recomendação

Direito Internacional Público

Bibliografia Básica

ALVES, José Augusto Lindgren. Os direitos humanos como tema global. São Paulo: Perspectiva, 2011.

COMPARATO, Fabio Konder. A afirmação histórica dos Direitos Humanos. São Paulo: Editora Saraiva, 2007. ISBN 978-85-02-06223-8

DOTTI, René Ariel. Declaração Universal dos Direitos do Homem: notas da legislação brasileira. São Paulo: Lex Editora, 2006.

PIOVESAN, Flávia. Temas de Direitos Humanos. São Paulo: Editora Saraiva, 2011.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, Guilherme de Assis et al. Direito Internacional dos Direitos Humanos: instrumentos básicos. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

CAVARZERE, Thelma Thais. Direito Internacional da Pessoa Humana. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2001.

LUÑO, Antonio Enrique Perez. Derechos Humanos, Estado de Derecho y Constitución. Madrid: Editorial Tecnos, 1999.

PIOVESAN, Flávia. Direito Humanos e Direito Constitucional Internacional. São Paulo: Editora Saraiva, 2007. ISBN 978-85-020-6077-7

. Direitos Humanos e Justiça Internacional. São Paulo: Editora Saraiva, 2007. ISBN 85-02-05827-4

RAMOS, André Carvalho. Teoria Geral dos Direitos Humanos na Ordem Internacional. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2005. ISBN 85-7147-524-5

SALA, José Blanes. Relações Internacionais e Direitos Humanos. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

SANTOS, Boaventura de Souza. Direitos Humanos: o desafio da interculturalidade. Revista Direitos Humanos, n. 02, jun. 2009.

TRINDADE, Antonio Augusto Cançado. A humanização do Direito Internacional. Belo Horizonte: Editora Del Rey, 2006.

VINCENT, R. J. Human Rights and International Relations. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

ESZR017-14 - Regimes de Negociação Ambiental Internacional e a Atuação Brasileira (4-0-4)

Ementa

Trajetória da participação brasileira nas negociações ambientais. Projeção da Rio92. O Brasil como potência ambiental e a tese de responsabilidades comuns, porém, diferenciadas. Desmatamento. Matriz energética. Biossegurança. Aquecimento global. Protocolo de Kyoto I e II. Articulações internacionais do Brasil. Participação dos setores empresariais e sociais.

Recomendação

Desenvolvimento e Sustentabilidade

Bibliografia Básica

CORRÊA DO LAGO, André Aranha. Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas. Brasília: IRBr/ Funag, 2006.

IPEA. O Brasil na governança das grandes questões ambientais contemporâneas. In: Inserção Internacional Brasileira: temas de política externa. Livro 3, Volume 1. Projeto Perspectivas do Desenvolvimento Brasileiro. Brasília: IPEA, 2010. ISBN: 978-85-7811-059-8

VIOLA, Eduardo; BARROS-PLATIAU, Ana Flávia; LEIS, Hector Ricardo. Governança e Segurança Climática na América do Sul. iFHC/Ciaplan, São Paulo, 2008.

Bibliografia Complementar

CAMPOS, Leonilda Beatriz; CORRÊA, Gonçalves Alves. Comercio e Meio Ambiente: atuação diplomática brasileira em relação ao Selo Verde. Brasília: IRBr/ Funag/ CEE, 1998.

OBERTHUR, Sebastian; OTT, Hermann E. The Kyoto Protocol: international climate policy for the 21st Century. Berlin: Springer-Verlag. ISBN: 978-3-642-0875-8

SOARES, Guido F.S. . Direito Internacional do meio ambiente, emergência, obrigações e responsabilidades. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2003. ISBN: 9788522433377

VARELLA, M.; BARROS, A. (Orgs.). Proteção Internacional do Meio Ambiente. Unitar, UniCEUB e UnB, Brasília, 2009. Disponível em: http://www.estig.ipbeja.pt/~ac_direito/MarceloV_AnaBP.pdf

VIOLA, Eduardo. O Regime Internacional de Mudança Climática e o Brasil. Revista Brasileira de Ciências Sociais. v.17 n.50 São Paulo out. 2002

ESZR018-14 - Regimes de Negociação Comercial Internacional e a Atuação Brasileira (4-0-4)

Ementa

Participação do Brasil no GATT. Comércio livre e direito ao desenvolvimento. Unctad e Sistemas Gerais de Preferência. O Brasil e a OMC. Articulações internacionais, G20 comercial.

Cláusulas trabalhistas e ambientais. Atuação nos painéis de controvérsia. Participação do setor empresarial e de setores populares na definição da estratégia brasileira.

Recomendação

Sistema ONU e os desafios do multilateralismo

Bibliografia Básica

HOEKMAN, Bernard M.; KOSTECKI, Michel M. The Political Economy of the World Trading System: the WTO and Beyond. 3rd edition. Oxford/ New York: Oxford University Press, 2010. ISBN: 978-0-19-955376-1

FARANI AZEVÊDO, Maria Nazareth. A OMC e a Reforma Agrícola. Brasília: Funag 2007. ISBN: 978-85-7631-089-1

SARQUIS, Sarquis José Buainain. Comércio Internacional e crescimento econômico no Brasil. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011. ISBN: 978-85-7631-335-9

Bibliografia Complementar

BARRAL, Welber (Org.). Solução de Controversias na Organização Mundial do Comércio. Brasília: Funag, 2007. ISBN: 978-85-7631-077-8

CARISIO, Maria Clara Ducla. A evolução da Política Agrícola Comum da União Europeia e seus efeitos sobre os interesses brasileiros nas negociações internacionais sobre agricultura. Brasília: IRBr/ Funag, 2006. ISBN: 85-7631-037-6

MESQUITA, Paulo Estivallet. Multifuncionalidade e preocupações não-comerciais: implicações para as negociações agrícolas na OMC. Brasília: Funag, 2005. ISBN: 8576310376

PEREIRA, A C P. Direito Internacional do Comércio. Mecanismo de Solução de Controvérsias e Casos Concretos na OMC. Editora Lúmen-Juris. Rio de Janeiro, 2003

THORSTENSEN, V. ; JANK, Marcos S. (Coord). O Brasil e os Grandes Temas do Comércio Internacional. 1. ed. São Paulo: Edições Aduaneiras, 2005. ISBN: 8587364162

ESZR019-14 - Regimes de Negociação Financeira Internacional e a Atuação Brasileira (4-0-4)

Ementa

Participação do Brasil no regime de Bretton Woods. A tese do estrangulamento financeiro externo e o desenvolvimento brasileiro. Negociação da dívida externa, Plano Brady. O Brasil e o FMI. O Brasil e o G20. O Brasil e o Comitê de Basileia.

Recomendação

SFI: de Bretton Woods ao non-sistema

Bibliografia Básica

ALMEIDA, Paulo Roberto. As relações econômicas internacionais do Brasil dos anos 1950 aos 80. Revista Brasileira de Política Internacional. Vol. 50 (2), 2007.

GRIFFITH-JONES, Stephany; OCAMPO, José Antônio; STIGLITZ, Joseph (Edit) Time for a Visible Hand: Lessons from the 2008 World Financial Crisis. Oxford/New York: Oxford University Press, 2010. ISBN: 978-0-19-957880-1

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Governança financeira global: proposta brasileira. Novembro 2008.

SERRANO, Franklin. A economia americana, o padrão dólar flexível e a expansão mundial nos

anos 2000. FIORI, J.; MEDEIROS, C.; SERRANO, F.. O mito do colapso do poder americano. Rio de Janeiro: Record, 2008.

WILLIAMSON, John; KUCZYNSKI, Pedro-Pablo (Edit). After the Washington Consensus: Restarting Growth and Reform in Latin America . Washington: Institute for International Economics, 2003. ISBN: 0-88132-347-0

Bibliografia Complementar

BATISTA, Paulo Nogueira. O Consenso de Washington: a visão neoliberal dos problemas latino americanos. São Paulo, 1994

FERREIRA, Carla; SCHERER, André Forti (Org.). O Brasil frente à ditadura do capital financeiro: reflexões e alternativas. Lajeado: Univates, 2005. ISBN: 85-98611-18-2

MARTINS, Mônica Dias; GALLI, Rosemary (Org.). Multilateralismo e reações sul- americanas. Fortaleza: EdUECE, 2011. ISBN: 978-85-7826-099-6

MINGGI, Xu. How to reform the international financial system? : A Chinese perspective. Berlin : Friedrich-Ebert-Stiftung, 2009.

OCAMPO, José Antônio (Org.) Cooperación financiera regional. Santiago: Cepal, 2006. ISBN: 92-1-322943-7

TAVARES, Maria Conceição; FIORI, José Luis (Org). Poder e dinheiro: uma economia política da globalização. 2ª edição, Petrópolis: Editora Vozes, 1997.

ESH019-13 - Regimes e Formas De Governo (4-0-4)

Ementa

A democracia dos antigos e dos modernos. A democracia ideal: Poliarquia. Modelos de democracia e instituições políticas e variações institucionais assumidas pelo regime democrático. Fascismo enquanto fenômeno mundial de grande expressão nas sociedades europeias do século XX: nacional-socialismo alemão e holocausto. Fascismo italiano e sindicalismo. Diferenças entre autoritarismo e totalitarismo. Utilização de laboratório multimídia para análise de imagens e áudio sobre as questões discutidas e análise do acervo fílmico que retratam regimes e formas de governo. Além disso, laboratório didático para análise sobre regimes.

Recomendação

Estado e Relações de Poder

Bibliografia Básica

ARENDT, Hannah, As origens do totalitarismo, anti-semitismo, imperialismo e totalitarismo. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

BOBBIO, Norberto. Estado, governo, sociedade: para uma teoria geral da política. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LIJPHART, Arend. Modelos de Democracia: Desempenho e Padrões de Governo em 36 Países. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

Bibliografia Complementar

BOBBIO, Noberto; PASQUINO, Gianfranco & MATTEUCCI, Nicola. Dicionário de Política. 2ª edição. Brasília: UnB, 1986.

HOBSBAWM, Eric. A Era dos Extremos. São Paulo; Cia da Letras, 1995. LAMOUNIER, Bolívar

(org.). A Opção parlamentarista. São Paulo: Sumaré, 1991.

NOZICK, Robert. Anarquia, Estado e Utopia. WMF Martins Fontes, 2011.

PANEBIANCO, Angelo. Modelos de Partido. Martins Fontes, 2005. TOCQUEVILLE, Alexis de. O Antigo Regime e a Revolução. WMF Martins Fontes.

ESTU039-17 - Regulação Ambiental e Urbanística (2-0-4)

Ementa

Legislação brasileira ambiental e urbana. Aspectos históricos da institucionalidade e dos instrumentos jurídicos urbanísticos e ambientais. Princípios constitucionais. Pacto federativo no Brasil. Os sistemas nacionais da Regulação Ambiental e Urbanística no Brasil. Os instrumentos das políticas nacionais ambiental e urbana. Estudos de caso.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Livro do CONAMA. Disponível em:

www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/LivroConama.pdf

PHILLIPPI JR, Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé (eds). Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental. Barueri: Manole, 2005.

PHILLIPPI JR, Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé (eds). Questões de Direito Ambiental. São Paulo: Signus, 2004.

SILVA, J. A.; Direito Urbanístico Brasileiro. Ed. MALHEIROS. 6ª Ed. 2010.

Bibliografia Complementar

ACSELRAD, Henri (org.). Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Henrich Boll, 2004. 294 p.

HARADA, Kiyoshi. Direito urbanístico: Estatuto da cidade: plano diretor estratégico. São Paulo: NDJ, 2004. 301 p.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 15 ed. São Paulo: Malheiros, 2007. 1111 p.

ROLNIK, R. A cidade e a lei: legislações, política urbana e territórios na cidade de São Paulo, São Paulo: Studio Nobel/Fapesp, 1997.

SAULE Jr, N.; CARDOSO, P.M. O direito a moradia no Brasil: violações, práticas positivas e recomendações ao governo brasileiro. São Paulo: Instituto Polis, 2005. 160p.

ESZP010-13 - Regulação e Agências Reguladoras no Contexto Brasileiro (4-0-4)

Ementa

Economia de mercado, sociedade e regulação; Tipos e teorias da regulação; O modelo atual de Estado regulador; O papel da regulação para o desenvolvimento econômico e social; Dilemas de autonomia e controle dos reguladores; As formas institucionais de regulação e o modelo de agências reguladoras; Agências reguladoras no Brasil; Regulação no federalismo brasileiro; Desafios atuais da regulação no Brasil.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

PACHECO, Regina Silvia. Regulação no Brasil: desenho das agências e formas de controle. Rev. Adm. Pública, 40(4), 2006, pp. 523-543. <http://www.scielo.br/pdf/rap/v40n4/31594.pdf>

NUNES, E.; NOGUEIRA, A. M.; COSTA, C. C.; ANDRADE, H. V.; RIBEIRO, L. M. Agências reguladoras e Reforma do Estado no Brasil: inovação e continuidade no sistema político-institucional. Editora Garamond, Rio de Janeiro, 2007.

OCDE. Relatório sobre a Reforma Regulatória – Brasil: Fortalecendo a governança para o crescimento. 2007. Disponível em <http://www.presidencia.gov.br/estrutura_presidencia/casa_civil/publicacoes/ocde_portugues.pdf>

Bibliografia Complementar

BRASIL. Presidência da República. Análise e Avaliação do Papel das Agências Reguladoras no Atual Arranjo Institucional Brasileiro: Relatório do Grupo de Trabalho Interministerial. Brasília, setembro 2003.

LEVY, Brian; SPILLER, Pablo T. The Institutional Foundations of Regulatory Commitment: A Comparative Analysis of Telecommunications Regulation. Journal of Law, Economics, & Organization, 10(2), Oct., 1994, pp. 201-246
MELO, Marcus André. A política da ação regulatória: responsabilização, credibilidade e delegação. Revista Brasileira de Ciências Sociais, vol. 16, no. 46, junho 2001.

MAJONE, Giandomenico. Do Estado positivo ao Estado regulador: causas e consequências de mudanças no modo de governança. Revista do Serviço Público, v. 50, n. 1, p. 5-36, 1999.

PÓ, Marcos V; ABRUCIO, Fernando L. Desenho e funcionamento dos mecanismos de controle e accountability das agências reguladoras brasileiras: semelhanças e diferenças. RAP – Revista de Administração Pública, 40 (4), pp 679-698, Jul/Ago 2006. Rio de Janeiro. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v40n4/31601.pdf>>.

ESZE078-17 - Regulação e Mercado de Energia Elétrica (2-0-4)

Ementa

Histórico; Visão Geral do Mercado de Energia Elétrica Brasileiro; Leilões de Energia; Participação de Projetos Termelétricos nos Leilões; Regulação Econômica; Energias Firme e Assegurada; Energias Renováveis.

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência.

Bibliografia Básica

TOLMASQUIM, M. T.; GUERREIRO, A. . Mercado de Energia Elétrica 2006- 2015. 1. ed. Rio de Janeiro: Imprinta Express Gráfica e Editora Ltda, 2006. v. 1. 380 p.

NERY, E. ; Mercados e Regulação de Energia Elétrica. Editora Interciência: Cigré-Brasil, Rio de Janeiro, 2012. v.1. 694 p.

SILVA, E. L., Formação de Preços em Mercados de Energia Elétrica, Editora Sagra Luzzatto, 2001.

Bibliografia Complementar

TOLMASQUIM, M. T., Geração de Energia Elétrica no Brasil, Editora Interciência, 1ª Edição, 2005.

www.mme.gov.br www.ons.org.br

www.ons.org.br

STOFT, S., Power System Economics, Wiley-IEEE Press; 1st edition, 2002.

KELMAN, J., Desafios Do Regulador, Editora Synergia, 1ª Edição, 2009.

ALOMOUSH, M., SHAHIDEHPOUR, M., Restructured Electrical Power Systems, CRC Press; 1st edition, 2000.

ESHR014-13 - Relações Internacionais e Globalização (4-0-4)

Ementa

Apresentar as transformações geopolíticas e econômicas que configuram a Globalização; Compreender a dinâmica, os conflitos e as relações de poder a nova configuração global na contemporaneidade; Problematicar a hegemonia dos EUA à luz da ascensão da China; Analisar as oportunidades e desafios para o Brasil diante da reconfiguração da geopolítica mundial. Novos e velhos atores. Hegemonia, interdependência e assimetrias. Crise global e a dinâmica das finanças globais. Cooperação versus Competição. Ordem e desordem mundial. Conflito e segurança. Divisão Norte-Sul e reconfiguração da geopolítica mundial. A globalização e governança global. Mudança climática. Inserção do Brasil.

Recomendação

Formação do Sistema Internacional

Bibliografia Básica

ARRIGHI, Giovanni. Adam Smith em Pequim: Origens e Fundamentos do Século XXI. São Paulo: Boitempo, 2008. Capítulos 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

ARRIGHI, Giovanni. O Longo Século XX. Rio de Janeiro; São Paulo: Contraponto; Unesp, São Paulo, 1996. p. 27- 85 (Capítulo 1) e p. 277-335.

IPEA. Inserção Internacional Brasileira: temas de política externa. Livro 3, Volume 1. Projeto Perspectivas do Desenvolvimento Brasileiro. Brasília, 2010.

MORRIS, Charles R. O Crash de 2008. São Paulo: Aracati, 2009.

Bibliografia Complementar

BATISTA, Paulo Nogueira. O Consenso de Washington: a visão neoliberal dos problemas latino-americanos. São Paulo, 1994.

TORRES FILHO, Ernani Teixeira. O papel do petróleo na geopolítica americana. In: FIORI, José Luis (Org.). O poder americano. Petrópolis (RJ): Editora Vozes, 2004.

FIORI, Luís José. O Poder Global. São Paulo: Editora Boitempo, 2007.

FOSTER, John Bellamy. Peak Oil and Energy Imperialism. Monthly Review, July-August 2008.

OLIVEIRA, Henrique Altemani; Lessa, Antônio Carlos. Política Internacional Contemporânea: mundo em transformação. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

ESTM015-17 - Reologia (3-1-4)

Ementa

Estudo do estado de tensões e deformações da matéria; equações reológicas de estado. Classificação dos materiais quanto às suas propriedades reológicas. Viscoelasticidade. Viscosimetria e reometria. Reologia de polímeros e suspensões cerâmicas. Aplicações práticas de reologia.

Recomendação

Fenômenos de Transporte; Mecânica dos Sólidos I.

Bibliografia Básica

MALKIN, A.; Rheology Fundamentals. ChemTec Publishing, Toronto, 1994.

BARNES, H.A.; HUTTON, J.F.; WALTERS, K.F.R.S.; An Introduction to Rheology, Ed. Elsevier, Amsterdam, 1989.

BRETAS, R.E.S.; DÁVILLA, M.A.; Reologia de Polímeros Fundidos. EDUFSCar, São Carlos, 2005.

Bibliografia Complementar

SCHRAMM, G.; Reologia e Reometria – Fundamentos Teóricos e Práticos; Artliber, 2006.

LOBO, H; BONILLA, J. V.; Handbook of Plastics Analysis, Ed. Marcel Dekker, 2003.

SHAW, M. T.; MACKNIGHT, W. J.; Introduction to Polymer Viscoelasticity; Wiley Interscience, 3rd Ed., 2005.

SPERLING, H.; Introduction to Physical Polymer Science. Wiley-Interscience; 4th Ed, 2005.

MACHADO, J.C.V. Reologia e escoamento de fluidos: ênfase na indústria do petróleo. Editora Interciência, Rio de Janeiro, 2002.

COUSSOT, P.; Rheometry of Pastes, Suspensions and Granular Materials; Wiley Interscience, 2005.

ESTU032-17 - Representação Gráfica de Projetos Ambientais e Urbanos (0-4-4)

Ementa

Leitura e representação de projetos e infraestrutura urbanos. Leitura e representação de obras de sistemas hidráulicos (canais e barragens, redes de abastecimento de água, coleta de esgotos, sistemas de drenagem). Noções de topografia (leitura e representação de plantas topográficas, modelo digital de terreno, implantação de edificações e vias). Recursos computacionais de representação e desenvolvimento de planos e projetos no âmbito da engenharia ambiental e urbana em 2D e 3D: CAD (Computer-Aided Design), BIM (Building Information Modeling) e GIS (Geographical Information System). Integração entre CAD, GIS e BIM. Ferramentas para o desenvolvimento de elementos gráficos e edição de imagens aplicadas a projetos e planos ambientais e urbanos.

Recomendação

Fundamentos de Desenho Técnico.

Bibliografia Básica

BALDAM R. e COSTA, A. AutoCAD 2015 - Utilizando Totalmente. Rio de Janeiro: Saraiva, 2014

CARDOSO, Marcus César, FRAZILLIO, Edna. Autodesk Autocad Civil 3d 2014. Conceitos e Aplicações. São Paulo: Érica, 2014.

CHAPPELL, ERIC. Autodesk InfraWorks and InfraWorks 360 Essentials: Autodesk Official Press.

Indianapolis, John Wiley and Sons, 2014.

Bibliografia Complementar

ARISONA, M.; S., ASCHWANDEN, G., HALATSCH, J., WONKA, P. (Eds.). Digital Urban Modeling and Simulation. Series: Communications in Computer and Information Science, Vol. 242. Springer, 2012.

ISIKDAG, U.; ZLATANOVA, S.; UNDERWOOD, J. An opportunity analysis on the future role of BIMs in urban data management. In: ZLATANOVA, S.; LEDOUX, H.; FENDEL, E.; RUMOR, M. (eds.) Urban and Regional Data Management. London, Taylor and Francis, 2012.

KYMMELL, W. Building Information Modeling: Planning and Managing Construction Projects with 4D CAD and Simulations. New York: McGraw-Hill (Mcgraw-Hill Construction Series), 2008. 270p.

YANG, X. (ed.). Urban Remote Sensing: Monitoring, Synthesis and Modeling in the Urban Environment. Hoboken, NJ, Wiley, 2011.

ZLATANOVA, S.; PROSPERI, D. (eds.). Large-Scale 3D Data Integration: Challenges and Opportunities. London, CRC Press, 2005.

NHZ1080-15 - Reprodução Assistida em Mamíferos (2-2-2)

Ementa

Introdução aos conceitos básicos da biologia do desenvolvimento de mamíferos. Técnicas de reprodução assistida e suas consequências para o novo indivíduo. Desenvolvimento embrionário inicial. Alterações dos gametas e sua influência no processo de fecundação e desenvolvimento embrionário inicial.

Recomendação

Biologia celular

Bibliografia Básica

BORGES Jr., Edson; FARAH, Leila Montenegro Silveira; CORTEZZI, Sylvia Sanches. Reprodução Humana Assistida. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 326p.

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias; FIGUEIREDO, José Ricardo; FREITAS, Vicente José de Figueirêdo. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. 2 ed. São Paulo: Roca, 2008. 395p.

MOORE, Keith L; PERSAUD, T. V. N. Embriologia clínica. 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 536 p. MOORE, Keith L; PERSAUD, T.V.N.. Embriologia básica. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 347 p.

Bibliografia Complementar

GILBERT, Scott F. Developmental biology. 9th ed. Sunderland, Mass: Sinauer Associates, c2010. xxi, 711 p.

GÓMEZ DUMM, César. Embriologia humana: atlas e texto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 401 p.

SCHOENWOLF, Gray C; BLEYL, Steven B.; BRAUER, Philip R., FRANCIS-WEST, Philippa H. Larsen, embriologia humana. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 672p.

SENGER, P.L. Pathways of pregnancy and parturition. 2 ed. Pullman, EUA: Current Conceptions, Inc., 2005. 373p.

WOLPERT, Lewis. Princípios de biologia do desenvolvimento. 3 ed. Porto Alegre: Artmed,

ESZE045-17 - Resíduos Nucleares (3-0-3)

Ementa

Introdução e definições de resíduos nucleares; Necessidade de disposição dos resíduos nucleares; O ciclo do combustível nuclear e seus resíduos; Gerenciamento dos resíduos nucleares; Tratamento de resíduos nucleares (LLW e HLW); Transporte e armazenamento intermediário de resíduos; Disposição de HLW e resíduos associados no meio geológico; Perspectivas futuras.

Recomendação

Engenharia Nuclear

Bibliografia Básica

DE SOUZA, Jair A. M. Os rejeitos provenientes de aplicações pacíficas da energia nuclear e o seu gerenciamento. Brasil: Eletrobrás Termonuclear S.A., 1998.

MURRAY, R. L. Understanding radioactive waste. EUA: Batelle Press, 1982.

AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA ATÔMICA. Sustainable development and nuclear power. Vienna: AIEA, 1997.

Bibliografia Complementar

AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA ATÔMICA. Management of waste from the use of radioactive material in medicine, industry, agriculture, research and education: Safety guide. Viena: IAEA, 2005.

KRANE, K. S., Introductory Nuclear Physics, John Wiley and Sons, 1987. KNEIF, R. A., Nuclear Energy Tecnology, 1981.

MORONE, J. G., Woodhouse, E. J., The Demise of Nuclear Energy, 1989

BENNET, D.J., THOMSON, The Elements of Nuclear Power, 1990.

MARPLES, D. R., Chernobyl and Nuclear Power in the URSS, 1986.

ESTU033-17 - Resíduos Sólidos (2-1-4)

Ementa

Conceitos e definições de resíduos sólidos. Sistemas de coleta, tratamento e disposição final de resíduos. Análise dos constituintes; prevenção, redução, reutilização e reciclagem. Resíduos de Construção e Demolição. A Política Nacional de Resíduos Sólidos e experiências internacionais; Implantação, operação e pós-operação de aterros sanitários; Amostragem, caracterização e classificação de resíduos sólidos; Sistemas de compostagem; Estabilidade de Taludes de Aterros Sanitários. Visita Técnica e outras atividades práticas em classe e/ou laboratório.

Recomendação

Geotecnia; Microbiologia Ambiental.

Bibliografia Básica

BRASIL. Lei Federal nº 12.305/2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Brasília, 2010. BOSCOV, M.E.G. (2008): Geotecnia Ambiental. Oficina de Textos.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) - Normas ABNT Resíduos Sólidos: Coletânea de Normas: NBR 10004, NBR 10005, NBR 10006, NBR 10007. Rio de Janeiro Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) - Normas Técnicas Apresentação de Projetos de Aterros Controlados de Resíduos Sólidos Urbanos: NBR 8849: Procedimento. Rio de Janeiro.

ReCESA (2008): Resíduos sólidos - Projeto, operação e monitoramento de aterros sanitários - Nível 2 / Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (org.) – Belo Horizonte-MG, 120 p.

IPT (2000): Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado.

Bibliografia Complementar

ANDREOLI, C. Biossólidos: alternativas de uso de resíduos do saneamento. Curitiba: ABES, 2006. 398 p. (Projeto PROSAB). V. 4.

BIDONE, F. R. A. (coord.) Resíduos sólidos provenientes de coletas especiais: eliminação e valorização. Porto Alegre: Suprema Editora e Gráfica Ltda. , 218p. 2001.

CASSINI, SERVIO TULIO (Coordenador), Digestão de resíduos sólidos orgânicos e aproveitamento do biogás. Editora.: ABES Paginação.: 196 Local de Publicação.: Rio de Janeiro, RJ Ano de Publicação.: 2003.

LIMA, Gilson L. O destino das sobras, in: (Des)construindo o caos. Perspectiva: coleção Debates. São Paulo, 2008;

LIMA, LUIZ MARIO QUEIROZ. LIXO: Tratamento e Biorremediação. Editora.: HUMUS Edição.: 3 Paginação.: 265. Local de Publicação.: São Paulo, Ano de Publicação.: 1995.

PEREIRA, Jose Almir Rodrigues (org.). Saneamento Ambiental em Áreas Urbanas. Belém: UFPA/NUMA, EDUFPA, 2003. 203p.

ROCCA, ALFREDO CARLOS C. (OUTROS) Resíduos sólidos industriais. CETESB Edição.: 2 Paginação.: 234 Local de Publicação.: São Paulo, Ano de Publicação.: 1993.

TCHOBANOGLOUS, G. et. al. Integrated Solid Waste Management. 978p. EUA, McGraw-Hill, 1993.

ESZU031-17 - Reúso de Água (2-1-4)

Ementa

Necessidade de reúso de água: urbanização, escassez hídrica e proteção ambiental; tipos de reúso; reúso para fins não potável e reúso potável; critérios e parâmetros de qualidade de água relacionados ao reúso de água; planejamento do sistema de recuperação de água; tecnologias de tratamento para reúso: proteção da saúde e do meio ambiente; Reúso Industrial; reúso urbano; reúso agrícola; elementos de projeto para implantação de sistemas de reúso; estudos de casos em cidades brasileiras e experiência global com reúso de água.

Recomendação

Tratamento de Águas Urbanas Servidas; Sistemas de Tratamento de Água.

Bibliografia Básica

MIERZWA, J.C.; HESPANHOL, I. Água na indústria : uso racional e reúso. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 143 p.

ASANO, T.; BURTON, F,L.; LEVERENZ, H.L.; TSUCHIHASHI, R.; TCHOBANOGLOUS, G.; Water Reuse : issues, technologies, and applications. New York, USA: McGraw-Hill, 2007. 1570 P.

MANCUSO, P.C.S. Reúso de água. Barueri, SP: Manole, 2003. 576 P.

Bibliografia Complementar

GONÇALVES, R.F. Uso Racional da Água em Edificações. Rio de Janeiro : ABES, 2006. 352 p.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Guidelines for Water Reuse. U.S. Agency for International Development, Washington, D.C., 2012. Disponível em: <http://nepis.epa.gov/Adobe/PDF/P100FS7K.pdf>

FLORENCIO, L.; Tratamento e utilização de esgotos sanitários. Recife: ABES, 2006. 403 P.

BURTON, F.L.; Wastewater engineering : treatment and reuse. Boston, USA: McGraw Hill, 2003. 1819 P.

GONÇALVES, R.F.; Conservação de água e energia em sistemas prediais e públicos de abastecimento de água. Rio de Janeiro: ABES, 2009. Disponível em: http://www.finep.gov.br/prosab/livros/prosab5_tema%205.pdf

ESZU030-17 - Riscos No Ambiente Urbano (3-1-3)

Ementa

O meio físico modificado pela ação antrópica e a construção dos riscos. Riscos: história do desenvolvimento conceitual associado à gestão de riscos. A gestão de riscos no Brasil. A lei 12608/2012 e os instrumentos para sua implementação. Conhecimento dos riscos: Cartografia geotécnica: cartas de suscetibilidade, cartas de aptidão e cartas de risco. Monitoramento dos riscos: a proposta do CEMADEN; a ação da Defesa Civil de São Bernardo do Campo. Informação pública. Intervenções corretivas: tipologias de intervenções para redução de riscos. Intervenções prospectivas: prevenção e controle da ocupação. Manejo dos desastres: Preparação para a resposta a emergências – Planos Preventivos de Defesa Civil. Preparação para a recuperação pós-desastres. Avaliação de perdas e danos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BITAR, O. Y. (Coord). Cartas de suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações: 1:25.000: nota técnica explicativa. São Paulo: IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo; Brasília: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2014.

BRASIL, Ministério das Cidades / Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT. Mapeamento de Riscos em Encostas e Margem de Rios. CARVALHO, C.S., MACEDO, E.S., OGURA, A.T. (org.). Brasília: Ministério das Cidades; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, 2007. Disponível em http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/PrevencaoErradicacao/Livro_Mapeamento_Enconstas_Margens.pdf

CAMPOS G., Ana et al. Analysis of Disaster Risk Management in Colombia: A Contribution to the Creation of Public Policies. Bogota, Colombia: The World Bank: GFDRR, 2012.

DINIZ, N.C, FREITAS, C.G.L. (coord.) Cartografia geotécnica. In: COUTINHO, R.Q. (coord. geral e org.) Parâmetros para a cartografia geotécnica e diretrizes para medidas de intervenção de áreas sujeitas a desastres naturais. Brasília, Ministério das Cidades/ GEGEP/UFPE. 2013. Cap.7, 39p.

INTERNATIONAL STRATEGY FOR DISASTER REDUCTION. Sendai Framework for Disaster Risk

Reduction 2015-2030. UNISDR, 2015.

PRANDINI, F. L., et. all. Cartografia geotécnica nos planos diretores regionais e municipais. In: BITAR, O. Y. Curso de Geologia de Engenharia aplicada ao meio ambiente. São Paulo: ABGE, 1995.

TUCCI, Carlos E. M. Gestão de Águas Pluviais Urbanas. 4.ed. Brasília: Ministério das Cidades, 2005. 194p.

VARGAS, Richard. Guía Municipal para la Gestión del Riesgo. Bogotá, Colombia: Ministerio Del Interior y de Justicia, 1a ed., 150p., 2010.

Bibliografia Complementar

ALVES, H. P. F. Vulnerabilidade socioambiental na metrópole paulistana: uma análise sociodemográfica das situações de sobreposição espacial de problemas e riscos sociais e ambientais. Revista Brasileira de Estudos de População, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 43-59, jan./jun. 2006.

BONGIOVANI, L.A.; FUKUMOTO, M.M.; CHARBEL, A.A.; FIGUEIREDO, F.T.; CAYRES, M.V.A. Operação Guarda-Chuva: Prevenção e Resposta a Desastres Naturais em São Bernardo do Campo -SP. In: XIII Congresso Brasileiro de Geologia de Engenharia e Ambiental, 2011, Anais... São Paulo, SP, 2011.

CERRI, L., NOGUEIRA, F., CARVALHO, C., MACEDO, E., AUGUSTO FILHO, O. Mapeamento de riscos em assentamentos precários no Município de São Paulo (SP). São Paulo, UNESP, Geociências, v.26, n.2, p.143-150, 2007.

ESZA020-17 - Robôs Móveis Autônomos (3-1-4)

Ementa

Arquiteturas de controle e paradigmas da inteligência artificial; arquiteturas de hardware para sistemas embarcados; sensores e sistemas de navegação; atuadores para sistemas embarcados.

Recomendação

Fundamentos de Robótica.

Bibliografia Básica

KORTENKAMP, David; BONASSO, R. Petter; MURPHY, Robin; Artificial Intelligence and Mobile Robots: Case Studies of Successful Robot Systems. MIT Press, Cambridge, Massachussets, 1998.

CUESTA, Federico; OLLERO, Anibal; Intellingent Mobile Robot Navigation, Springer, 2005.

SIEGWART, Roland; NOURBAKHS, Illah; Introduction to autonomous mobile robots / The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England, 2004.

Bibliografia Complementar

BORENSTEIN, J.; EVERETT, H. R.; FENG, Liqang; Navigating Mobile Robots: Systems and Tecniques. A.K.Peters Ltd, 1996.

JONES, Joseph L.; Mobile Robots - Inspiration to Implementation, AK PETERS, 1998. LIU, John X.; Mobile robots, new research, Nova, Science Publisher, 2005.

IYENGAR, S. Sitharama; ELFES, Alberto; Autonomous Mobile Robots: Control, planning, and architecture, Ieee Computer Society Press, 1991.

NEDJAH, Nadia; COELHO, Leandro dos Santos; MOURELLE, Luiza de Macedo; Mobile Robots: The evolutionary Approach, Springer, 2007.

MCZA044-14 - Robótica e Sistemas Inteligentes (2-2-4)

Ementa

Visão Geral da Área de Robótica Inteligente. Princípios de Robótica. Princípios de Controle em Robótica Inteligente. Navegação em Robôs Inteligentes. Sistemas complexos. Algoritmos de controle Inteligentes aplicados à Robótica. Visão Computacional aplicada à Robótica. Tópicos Avançados em Robótica e Sistemas Inteligentes.

Recomendação

Programação Orientada a Objetos, Inteligência Artificial.

Bibliografia Básica

ROMERO, R. A. F.; PRESTES, E.; OSÓRIO, F.; WOLF, D. Robótica móvel. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2014.

MURPHY, R. R. Introduction to AI robotics. Cambridge, USA: MIT Press, 2000.

BARONE, D. Sociedades artificiais: a nova fronteira da inteligência nas máquinas. Porto Alegre, RS: Bookman, 2003.

Bibliografia Complementar

DUDEK, G.; JENKIN, M. Computational principles of mobile robotics. New York, USA: Cambridge University Press, 2000.

CUESTA, F.; OLLERO, A. Intelligent mobile robot navigation. Heidelberg: New York, USA: Springer-Verlag, 2005.

RIASCOS, L. A. M. Fundamentos de robótica – manipuladores e robôs móveis. São Paulo, SP: Plêiade, 2010.

SIEGWART, R.; NOURBAKHSI, I. R. Introduction to autonomous mobile robots. Cambridge, USA: MIT Press, 2004.

REZENDE, S. O. Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. São Paulo, SP: Manole, 2005.

MCZA045-14 - Robótica Educacional (2-2-4)

Ementa

Histórico da Robótica e da Robótica Educacional. Conceitos iniciais de Robótica. Robótica na Educação. Robôs como objetos de aprendizagem. Ambientes Computacionais para Robótica Educacional. Kits Robóticos para Robótica Educacional. Projetos em Robótica Educacional. Metodologia para estruturação de oficinas na Robótica Educacional. Desenvolvimento de projetos.

Recomendação

Programação Orientada a Objetos, Inteligência Artificial.

Bibliografia Básica

PAPERT, S. A Máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008.

ROMERO, R. A. F.; PRESTES, E.; OSÓRIO, F.; WOLF, D. Robótica móvel. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2014.

MONK, S. Programação com Arduino: começando com sketches. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar

ALIMIS, D. Teacher education on robotics-enhanced constructivist pedagogical methods, school of pedagogical and technological education. Atenas: ASPETE, 2009.

MATARIC, M. The robotics primer. Cambridge, USA: MIT Press, 2007.

NETO, A. A. O. Novas tecnologias & universidade: da didática tradicionalista à inteligência artificial, desafios e armadilhas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

DAHLHOFF, H. et al. Introdução à robótica. São Paulo, SP: Festo Didactic, 1993.

REZENDE, S. O. Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.

ESZT012-17 - Saneamento Ambiental (4-0-4)

Ementa

Conceitos, características e interfaces dos sistemas de Saneamento Ambiental e da gestão ambiental. Serviços públicos de saneamento básico, manejo de águas pluviais, abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos, limpeza urbana. Saúde pública e saneamento. Lei Nacional do Saneamento Básico e os instrumentos das políticas e da gestão de serviços de saneamento ambiental.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES; ORGANIZACAO PAN-AMERICANA DA SAUDE. Política e plano municipal de saneamento ambiental: experiências e recomendações. Brasília: OPAS, 2005. Disponível em http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/Politica_Municipal_Saneamento.pdf

BRASIL. Ministério das Cidades. Plano Nacional de Saneamento Básico 2011. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em <http://www.cidades.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=736:brasil-tera-seu-plano-nacional-de-saneamento-basico-em-2011&catid=84&Itemid=113>

CARVALHO, A. R.; OLIVEIRA, M. V. C. Princípios básicos do saneamento do meio. SENAC

Bibliografia Complementar

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. Ministério das Cidades: <www.snis.gov.br>.

JACOBI, P. Cidade e Meio Ambiente: percepções e práticas em São Paulo. São Paulo: Annablume, 2006.

LIMA, N. T. GERSCHMAN, S.; EDLER F. C.; SUAREZ, J. M. (Orgs.) Saúde e democracia: história e perspectivas do SUS. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2005.

PHILIPPI JR. A. Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento

sustentável. Coleção ambiental. Barueri: Manole, 2005.

WORLD BANK. Monitoring environmental progress: a report on work in progress. Washington: WB, 1995. Disponível em http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1995/09/01/000009265_3961219103652/Rendered/PDF/multi_page.pdf

ESTU015-17 - Saúde Ambiental (2-0-3)

Ementa

Conceitos em epidemiologia e saúde pública. Fatores ambientais determinantes no processo saúde-doença. Mortalidade e morbidade nas áreas urbanas e rurais. Análises de risco à saúde humana. Políticas públicas, gestão, monitoramento e risco em saúde ambiental. Prevenção e promoção da saúde. Municípios saudáveis e sustentabilidade. Impactos ambientais e na saúde humana de projetos e obras de engenharia.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CAVINATTO, V. M.; Saneamento Básico. São Paulo: Moderna, 1992.

CHAVES, M.; Saúde e Sistemas. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1980.

FERREIRA, F. A. G.; Moderna Saúde Pública. 6ª ed.; Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1990.

Bibliografia Complementar

ANDRADE, C. H. V. de; Bioética – Meio Ambiente, Saúde e Pesquisa. 1 ed. São Paulo: Iatria, 2006. 208p.

BRASIL. MINISTÉRIOS DAS CIDADES; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Política e plano municipal de saneamento ambiental: experiências e recomendações. Brasília: OPAS, 2005. 141 p.

FORATTINI, O. P. Epidemiologia Geral. São Paulo: Edgar Blücher, 1976.

HOCHMAN, Gilberto; ARRETCHE, Marta; MARQUES, Eduardo (orgs.). Políticas públicas no Brasil. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007. 397 p.

PHILIPPI JR. Arlindo. Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2005. 842 p. (Coleção ambiental; 2).

ESZU036-17 - Saúde, Determinantes Socioambientais e Equidade (3-0-3)

Ementa

Conceitos em saúde coletiva e saúde pública, Determinantes sócio ambientais do processo saúde-doença. Padrões e análise de mortalidade e morbidade em áreas urbanas e rurais. Impactos na saúde humana de projetos de desenvolvimento e obras de engenharia. Participação, equidade em saúde, sustentabilidade e cidades saudáveis. Desigualdade, iniquidades e realidade social brasileira. Desafios tecnológicos, científicos e ambientais para projetos de desenvolvimento e obras de engenharia. Saúde ambiental, crise urbana e os desafios para universalização do saneamento.

Recomendação

Bibliografia Básica

GALVAO, Luiz Augusto C; FINKELMAN, Jacobo; HENAO, Samuel (Org.). Determinantes ambientais e sociais da saúde. Rio de Janeiro; Opas; Editora Fiocruz; 2011. 601 p.

GIOVANELLA, L., ESCOREL, S.LOBATO, L.V.C., NORONHA, J.C., CARVALHO, A.I. (Org.). Políticas e sistema de saúde no Brasil. 2a. Ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2012. 1112p.

SALDIVA, P. H et. al. (Org.). Meio ambiente e saúde. O desafio das metrópoles. São Paulo: Exlibris, 2010.

Bibliografia Complementar

CNDSS - Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais em Saúde. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. Relatório final. Ministério da Saúde: Brasília, 2008. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf

FOSTER, J.B. The ecological revolution. Making peace with the planet. N. York: Montly Review Press, 2009.

PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M.C.F. Educação ambiental e sustentabilidade. 2a. Ed. São Paulo: Manole, 2014.

WHO, World Health Organization. Equity, social determinants and public health programmes / editors Erik Blas and Anand Sivasankara Kurup. Geneva: World Health Organization 2010. Disponível em: http://www.who.int/sdhconference/resources/EquitySDandPH_eng.pdf?ua=1 WHO - World Health Organization, CSDH (2008). Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of Health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Geneva, World Health Organization. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43943/1/9789241563703_eng.pdf

MCTA023-17 - Segurança de Dados (3-1-4)

Ementa

Introdução à segurança de computadores. Algoritmos e ferramentas de criptografia: algoritmos simétricos e de chave pública. Autenticação de usuários e controle de acesso. Negação de serviço (DoS). Firewalls, sistemas de prevenção de intrusão e detecção de intrusão. Computação confiável. Segurança em software: estouro de buffer e outros problemas. Problemas de gerência da segurança: infraestrutura, aspectos humanos, auditoria e avaliação de riscos. Segurança na Internet. Segurança em sistemas operacionais.

Recomendação

Redes de Computadores, Algoritmos e Estruturas de Dados I.

Bibliografia Básica

GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Introdução à segurança de computadores. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.

FERREIRA, F. N. F. Segurança da informação. Rio de Janeiro, RJ: Editora Ciência Moderna, 2003.

STALLINGS, W. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 4a edição. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2008.

Bibliografia Complementar

TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. 3ª edição. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009.

COMER, D. Redes de computadores e internet: abrange transmissão de dados, ligação inter-redes, Web e aplicações. 4a edição. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.

KONHEIM, A. G. Computer security and cryptography. Hoboken, N.J: Wiley- Interscience, 2007.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 5a edição. São Paulo, SP: Pearson, 2010.

SCHNEIER, B. Applied cryptography: protocols, algorithms and source code in C. 2a edição. New York, USA: Wiley, 1996.

STALLINGS, W. Criptografia e segurança de redes. 4ª edição. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2008.

STAMP, M. Information security: principles and practice. 2a edição. Hoboken, NJ: Wiley-Interscience, 2011.

ESZE044-17 - Segurança de Instalações Nucleares (3-0-4)

Ementa

Princípios gerais de segurança, defesa em profundidade, estabilidade inerente do sistema, garantia de qualidade, redundância e diversidade; prevenção de perdas e cultura de segurança; Identificação de perigos, eventos iniciadores, frequência de seqüências de eventos anormais e acidentes, avaliação de conseqüências; categorias de eventos anormais, acidente básicos de projeto, avaliação de segurança; Tipos de incertezas e sua modelagem; conceitos básicos de probabilidade; variáveis aleatórias e distribuições de probabilidades; funções de variáveis aleatórias; distribuições discretas e contínuas, cálculo do risco; Simulação de análise qualitativa e quantitativa de riscos; árvores de eventos e árvores de falha; Licenciamento de centrais nucleares, procedimentos, critérios radiológicos e de projeto; Acidentes no reator nuclear; Transientes e acidentes no circuito primário e secundário e acidentes na contenção; Liberação de materiais radioativos, dispersão atmosférica e conseqüências radiológicas e ambientais; Descrição e análise de alguns acidentes: Three-Mile Island, Chernobyl; conseqüências radiológicas e ambientais.

Recomendação

Engenharia Nuclear.

Bibliografia Básica

TODREAS, N. E.; KAZIMI, M. S. Nuclear systems I – thermal hydraulic fundamentals. Ed. Hemisphere Publishing Co., 1990.

TODREAS, N. E.; KAZIMI, M. S. Nuclear systems II – elements of thermal hydraulic design. Hemisphere Publishing Co., 1990.

THOMPSON, T. J.; BECKERLEY, J. G. (ed.). The technology of nuclear reactor safety. Massachusetts: The MIT Press, Vol I e II, 1973.

Bibliografia Complementar

IAEA Safety Standards Series No. GS-G-4.,1.Format and content of the safety analysis report

for nuclear power plants safety guide, 2004.

IAEA Safety Standards Series No. GS-G-2.1. Arrangements for preparedness for a nuclear or radiological emergency safety guide, 2007.

IAEA Safety Standards Series No. NS-G-3.2. Dispersion of radioactive material in air and water and consideration of population distribution in site evaluation for nuclear power plants safety guide, 2002.

EL WAKIL, M. M. Nuclear heat transport. International Text Book Company, 1971.

LAMARSH, L. R. Introduction to nuclear reactor theory. Nova Iorque: Addison Wesley Publishing Company, 1966.

OTT, K, BEZELLA, W., Nuclear Reactor Statics , American Nuclear Society, La Grange Park, Illinois, 1989.

ESZI031-17 - Segurança de Redes (3-1-4)

Ementa

Introdução à Segurança da Informação; Gerenciamento da Segurança: política de segurança, análise de riscos e auditoria; Mecanismos Criptográficos de Segurança; Criptografia de Chaves Públicas: Uso em Certificação Digital; Infraestrutura de chaves públicas; Mecanismo de Autenticação e controle de acesso. Negação de serviço (DoS). Firewalls, sistemas de prevenção e detecção de intrusão. Segurança em software. Segurança na Internet.

Recomendação

Redes de Computadores

Bibliografia Básica

STALLINGS, W. Criptografia e Segurança de Redes – Princípios e Práticas. 4. ed. Prentice Hall, 2007.

STALLINGS, W. Network Security Essentials: Applications and Standards. 3. ed. Prentice Hall, 2006.

KATZ, J.; LINDELL, Y. Introduction to Modern Cryptography: Principles and Protocols. Chapman & Hall / CRC, 2007.

Bibliografia Complementar

SCHNEIER, B. Applied Cryptography: Protocols, Algorithms, and Source Code in C. 2. ed. John Wiley & Sons, 1996.

RHODES-OSLEY, M.; BRAGG, R.; STRASSBERG, K. Network Security: The Complete Reference. McGraw-Hill, 2003.

NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. L. Segurança de Redes em Ambientes Cooperativos. Novatec, 2007. COLE, E. Network Security Bible. 2. ed. Wiley, 2009.

TANENBAUM, A.; WETHERALL, D. Redes de Computadores. 5 ed. Pearson Prentice Hall, 2011.

ESZT013-17 - Segurança dos Territórios (4-0-4)

Ementa

Aspectos das políticas públicas de segurança - as questões de risco e vulnerabilidade social e territorial - articulação com políticas sociais e ambientais, alcance de ações preventivas, o

apoio das comunidades, a defesa civil. Conselhos estaduais, municipais e comunitários de segurança. Policiamento comunitário.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BEATO, C. Crimes e Cidades. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

BECK, U. Sociedade de Risco – Rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

VELHO, G. Mudança, crise e violência. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira: 2002.

Bibliografia Complementar

BAUMAN, Z. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CALDEIRA, T. Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: Ed. 34/EDUSP, 2000.

FOUCAULT, M. Segurança, território, população. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

IANNI, O. Capitalismo, violência e terrorismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

PINHEIRO, P.S., ALMEIDA, G. A. Violência Urbana. São Paulo: Publifolha, 2003.

WORLD BANK - Independent Evaluation Group (IEG) (2006). Hazards of Nature, Risks to Development, an IEG evaluation of World Bank assistance for natural disasters http://www.worldbank.org/ieg/naturaldisasters/docs/natural_disasters_evaluation.pdf

MCZA025-13 - Segurança em Redes (2-2-4)

Ementa

Conceitos básicos sobre segurança da informação. Vulnerabilidades, ameaças e ataques. Autenticação, criptografia e assinatura digital. Aspectos de segurança para aplicações em redes TCP/IP. Políticas de segurança. Aspectos sociais da segurança de redes de computadores.

Recomendação

Redes de Computadores.

Bibliografia Básica

STALLINGS, W. Criptografia e segurança de redes. 4ª edição. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2008.

NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. Segurança de redes em ambientes cooperativos. São Paulo, SP: Novatec, 2007.

RUFINO, Nelson M. de Oliveira. Segurança em redes sem fio. 4ª edição. São Paulo, SP: Novatec, 2014.

Bibliografia Complementar

STALLINGS, W.; BROWN, L. Computer security: principles and practice. 3ª edição, Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2014.

MENEZES, A. J.; VANSTONE, S. A.; OORSCHOT, P. C. V.. Handbook of applied cryptography. Boca Raton, USA: CRC Press, 1996.

CHESWICK, W. R. Firewalls e segurança na Internet. 2ª edição. Porto Alegre, RS: Bookman,

2005.

SCAMBRA, J.; MCCLURE, S.; KURTZ, G. Hackers expostos: segredos e soluções para a segurança de redes. 4ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus.

HATCH, B.; LEE, J.; KURTZ, G. Segurança contra hackers – Linux. 2ª edição. São Paulo, SP: Futura, 2003.

FERREIRA, F. N. F. Segurança da Informação. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2003.

TANENBAUM, A. S. Redes de computadores. 4ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2003.

ESHR015-13 - Segurança Internacional in perspectiva histórica e desafios contemporâneos (4-0-4)

Ementa

Principais temas e abordagens teóricas em Segurança Internacional. Conceitos e definições de guerra, segurança e ameaça. Causas da guerra. Condições para a paz. Dilema de segurança. Paz democrática. Direito e guerra. Segurança coletiva. Regimes de segurança. Concerto de Viena (1815), balanço de poder, 1ª e 2ª Guerra Mundial, Guerra fria, organizações multilaterais, tratados intergovernamentais (OTAN). A paz entre as democracias. A questão nuclear. A peculiaridade do dilema de segurança no Terceiro Mundo. A transformação e a nova configuração da segurança global após o 11/09. Assuntos centrais de segurança como guerra, terrorismo, genocídio e conflitos étnicos e assuntos que entraram na pauta de discussão posteriormente, como mudanças ambientais, saúde, cibersegurança e direitos humanos serão abordados. Estes são temas que colocam inúmeros desafios para a segurança internacional, além de outros comumente abordados e não menos relevantes, como comércio de armas, crime organizado, proliferação de armas nucleares, contraterrorismo e contrainsurgência, e segurança privada. As questões institucionais, como alianças, instituições regionais e a Organização das Nações Unidas, também entrarão nesse debate, com foco na ampla visão sobre segurança internacional, não se restringindo às abordagens tradicionais da área e procurando dar ênfase às constantes e dinâmicas mudanças deste campo de pesquisa.

Recomendação

Abordagens tradicionais das Relações Internacionais; Pensamento crítico das Relações Internacionais

Bibliografia Básica

PAUL, T.V.; HALL, John; (eds.) International Order and the Future of World Politics. Cambridge: University Cambridge Press, 1999. ISBN-10: 0521658322

SHEEHAN, Michael. International Security: an analytical Survey. London: Lynner Rienner, 2004.

VALLADÃO DE CARVALHO, Maria Izabel; DE CASTRO SANTOS, Maria Helena (Org.). O Século 21 no Brasil e no Mundo. Bauru: Editora EDUSC, 2006.

WILLIAMS, Paul D. (ed.) Security studies: an introduction. London: Routledge, 2008.

Bibliografia Complementar

GILPIN, Robert. War and Change in World Politics. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

MEARSHEIMER, John G. Tragedy of Great Power Politics. New York; London: W.W Norton and

Company, 2001.

MORGENTHAU, Hans. Politics among Nations: the struggle for power and peace. New York: McGraw-Hill, 1993.

NYE, Joseph Jr. The paradox of American power: why the world's only superpower can't go it alone. Oxford: Oxford University Press, 2002.

STROBE, T.; CHANDA, N. (Ed.). A Era do Terror: O Mundo Depois de 11 de Setembro. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

ESTM013-17 - Seleção de Materiais (4-0-4)

Ementa

Classificação de materiais; materiais para aplicação em altas temperaturas; materiais para aplicações em ambientes corrosivos e expostos a intempéries; materiais para aplicações elétricas e magnéticas; especificações de materiais para a indústria, impactos sociais do uso de materiais.

Recomendação

Materiais Poliméricos; Materiais Cerâmicos; Materiais Metálicos.

Bibliografia Básica

FERRANTE, M.; Seleção de Materiais. EDUFSCAR, 2a edição, 2002.

ASHBY, M.F.; Materials Selection in Mechanical Design, 3rd Edition, Elsevier, 2005.

CHARLES, J.A.; CRANE, F.A.A.; FURNESS, J.A.G.; Selection and use of engineering materials, Butterworth & Heinemann, 3rd Edition, 1997.

Bibliografia Complementar

ASHBY, M.F.; JONES, D.R.H.; Engenharia de Materiais, Vols. I e II,, 1ª. Edição, Ed. Campus, 2007.

DIETER, G.E.; ASM handbook vol 20: materials selection and design. 10th Ed. Materials Park, OH: ASM International, 1997.

ASHBY, M.F; JOHNSON, K.; Materials and design: the art and science of material selection in product design. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2002.

CALLISTER, W.D.; Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução, 7a edição, Ed. LTC 2008.

SHACKELFORD, J. F.; Introdução à Ciência dos Materiais para Engenheiros, 6a Edição, Pearson Prentice Hall, São Paulo – 2008.

MCZA046-14 - Semântica de Linguagem de Programação (4-0-4)

Ementa

Semântica Operacional: estrutural e natural. Semântica Denotacional. Semântica Axiomática. Aplicação em demonstração de correção. Noções rudimentares de semântica de programas concorrentes.

Recomendação

Programação Orientada a Objetos, Lógica Básica, Linguagens Formais e Automata.

Bibliografia Básica

NIELSON, H. R.; NIELSON, F. Semantics with applications: an appetizer. New York, USA: Springer, 2007.

TURBAK, F.; GIFFORD, D.; SHELDON, M. A. Design concepts in programming languages. Cambridge, USA: MIT Press, 2008.

PIERCE, B. Types and programming languages. Cambridge, USA: MIT Press, 2002.

Bibliografia Complementar

WINSKEL, G. Formal semantics of programming languages. Cambridge, USA: MIT Press, 1993.

GUNTER, C. A. Semantics of programming languages: structures and techniques. Cambridge, USA: MIT Press, 1992.

SLONNEGER, K.; KURTZ, B. Formal syntax and semantics of programming languages. New York, USA: Addison-Wesley, 1995.

AGHA, G. Actors: A model of concurrent computation in distributed systems. Cambridge, USA: MIT Press, 1986.

ROSCOE, A. W. The theory and practice of concurrency. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1997.

HOARE, C. A. R. Communicating sequential processes. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1985.

BARENDREGT, H. The lambda calculus: its syntax and semantics. Amsterdam: New York, USA: Elsevier Science, 2012.

BARENDREGT, H.; DEKKERS, W.; STATMAN, R. Lambda calculus with types. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2013.

HANKIN, C. An introduction to lambda calculi for computer scientists. London, UK: King's College, 2004.

FERNANDEZ, M. Programming languages and operational semantics: an introduction. London, UK: King's College, 2004.

HÜTTEI, H. Transitions and Trees: An Introduction to Structural Operational Semantics. Cambridge: New York, USA: Cambridge University Press, 2010.

NHZ1042-15 - Seminários em Biologia I (1-0-2)

Ementa

Tem como objetivo discutir temas atuais e tendências em diversas especialidades da Biologia. Através de seminários discentes, palestras de docentes da universidade, bem como de pesquisadores externos, serão apresentadas diversas áreas de pesquisa, metodologias e respectivas aplicações no campo das ciências biológicas e biomédicas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Bibliografia a ser definida pelo docente responsável e discentes.

Bibliografia Complementar

Bibliografia a ser definida pelo docente responsável e discentes.

NHZ1043-15 - Seminários em Biologia II (1-0-2)

Ementa

Tem como objetivo discutir temas atuais e tendências em diversas especialidades da Biologia. Através de seminários discentes, palestras de docentes da universidade, bem como de pesquisadores externos, serão apresentadas diversas áreas de pesquisa, metodologias e respectivas aplicações no campo das ciências biológicas e biomédicas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Bibliografia a ser definida pelo docente responsável e discentes.

Bibliografia Complementar

Bibliografia a ser definida pelo docente responsável e discentes.

ESZM001-17 - Seminários em Materiais Avançados (2-0-2)

Ementa

Apresentar aos alunos noções sobre as características de materiais desenvolvidos em grandes áreas de pesquisa em materiais.

Recomendação

Materiais e suas Propriedades; Ciência dos Materiais.

Bibliografia Básica

SHACKELFORD, J.F.; ALEXANDER, W.; Materials science and engineering handbook. 3rd ed.. Boca Raton, FL: CRC Press, 2001.

CALLISTER JR., W.D.; Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. 7a Ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007.

WOO, Hee-Gweon; LI, Hong. Advanced Functional Materials. [S.l.: s.n.]. XI, 227, online resource. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-19077-3>>

Bibliografia Complementar

BILLMEYER, F. W.; Textbook of Polymer Science. 3a edição, John Wiley & Sons, USA 1984. KOBAYASHI, Shiro. New Frontiers in Polymer Synthesis. [S.l.: s.n.]. XI, 188, online resource. (Advances in Polymer Science, 217). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-69808-1>>.

KINGERY, W.D.; BOWEN, H.K.; UHLMANN, D.R.; Introduction to Ceramics, 2 ed. New York: Wiley, 1976.

The Ceramic Society of Japan. Advanced Ceramic Technologies & Products. [S.l.: s.n.]. XV, 585 p. 533 illus., 397 illus. in color, online resource. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-4-431-54108-0>>.

SMALLMAN, R.E.; NGAN, A.H.W.; Physical Metallurgy and Advanced materials, 7th Edition, Editora Butterworth-Heinemann, 2007.

PORTER, D.A.; EASTERLING, K.E.; SHERIF, M. Phase transformations in metals and alloys. 2nd Edition, Cheltenham: Nelson Thornes, 2001.

NHZ4042-09 - Seminários em Química I (2-0-2)

Ementa

Discussão de temas de interesse atuais e tendências em diversas especialidades da Química. Apresentação de seminários e palestras por docentes da universidade e externos, abrangendo diversas áreas de pesquisa, metodologias e respectivas aplicações no campo das ciências químicas e tecnológicas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BODNER, George M.; ORGILL, MaryKay. Theoretical frameworks for research in Chemistry / Science Education. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice, 2007. 298 p. (Prentice Hall series in educational innovation).

CAPOBIANCO, João Paulo Ribeiro; OLIVEIRA, José Antonio Puppim de (Org). Meio ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio-92. 2 ed. Rio de Janeiro: Estação Liberdade; Estituto Ambiental; Fundação Getúlio Vargas, 2004. 471 p.

Textos de apoio a serem disponibilizados pelos palestrantes.

Bibliografia Complementar

BARKER, Kathy. Na bancada: manual de iniciação científica em laboratórios de pesquisas biomédicas. tradução Cristina Maria Moriguchi Jeckel. Porto Alegre: Artmed, 2002. 474 p.

HALL, Nina (org). Neoquímica: a química moderna e suas aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2004. 392 p.

MAGALHÃES, Gildo. Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005. 263 p.

MEADOWS, A.J. A comunicação científica. Distrito Federal: Briquet de Lemos, 1999. 268 p.

POPPER, Karl Raimund. A lógica da pesquisa científica. 3.ed. São Paulo: Cultrix, 1972. 567 p.

NHZ4043-15 - Seminários em Química II (2-0-2)

Ementa

Discussão de temas atuais e tendências em diversas especialidades da Química. Apresentação de seminários e palestras pelos alunos matriculados na disciplina, abrangendo diversas áreas de pesquisa, metodologias e respectivas aplicações no campo das ciências químicas e tecnológicas.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

RUSSELL, John Blair; GUEKEZIAN, Márcia (trad). Química geral. 2 ed. São Paulo: Makron Books, c1994. v. 1. xl,621 p.

MACHADO, Andréa Horta. Aula de química: discurso e conhecimento. 2 ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2004. 200 p.

BODNER, George M.; ORGILL, MaryKay. Theoretical frameworks for research in Chemistry / Science Education. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice, 2007. 298 p. (Prentice Hall series in educational innovation).

MAGALHÃES, Gildo. Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005. 263 p.

MEADOWS, A.J. A comunicação científica. Distrito Federal: Briquet de Lemos, 1999. 268 p.

Bibliografia Complementar

RUSSELL, John Blair; GUEKEZIAN, Márcia (trad). Química geral. 2 ed. São Paulo: Makron Books, c1994. v. 1. xl,621 p.

MACHADO, Andréa Horta. Aula de química: discurso e conhecimento. 2 ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2004. 200 p.

BODNER, George M.; ORGILL, MaryKay. Theoretical frameworks for research in Chemistry / Science Education. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice, 2007. 298 p. (Prentice Hall series in educational innovation).

MAGALHÃES, Gildo. Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005. 263 p.

MEADOWS, A.J. A comunicação científica. Distrito Federal: Briquet de Lemos, 1999. 268 p.

MCZC012-15 - Sensação e Percepção (4-0-4)

Ementa

Conceitos gerais: energia física, transdução, os órgãos de sentido, sensação versus percepção; Vias sensoriais: visão, audição, somestesia (tato, toque, temperatura e dor), equilíbrio, os sentidos químicos (olfato e gustação); Códificação da informação nos sistemas sensoriais: princípios e modelos; Organização perceptual, aprendizagem perceptual, integração perceptual; Reconhecimento de objetos: teorias e modelos; Percepção de alta ordem: tempo, causalidade, intenção, movimento biológico; Percepção ativa e acoplamento percepção-ação; Percepção em animais, humanos e máquinas; Próteses biônicas.

Recomendação

Introdução à Neurociência ou Morfofisiologia Humana I e Psicologia Cognitiva

Bibliografia Básica

PURVES, D., et al. Neurociências. 4a ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SCHIFFMAN, H. R. Sensação e Percepção. 5a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

HAYNES, D. E. (ed.) Neurociência fundamental: para aplicações básicas e clínicas. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

Bibliografia Complementar

BRUCE, V., GREEN, P. R., & GEORGESON, M. A. Visual Perception: Physiology, Psychology and Ecology.

New York: Routledge, 2003.

HARTMANN, William M. Signals, sound, and sensation. Woodbury, N.Y: American Institute of Physics, 2005.

-
- GAZZANIGA, M. (ed). The Cognitive Neurosciences IV. Cambridge, MA: MIT Press, 2009.
- GOLDSTEIN, E. B. Sensation and Perception. 8a ed. Beverly, MA: Wadsworth Publishing, 2009.
- PALMER, S. E. Vision Science: Photons to Phenomenology. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.
- WOLFE, J. E., et al. Sensation and Perception. 2a ed. New York: Palgrave Macmillan, 2009.
-

ESTB021-17 - Sensores Biomédicos (2-0-2)

Ementa

Ponte de Wheatstone. Características estáticas e dinâmicas de um sistema de instrumentação biomédica. Princípios de transdução de sensores resistivos, indutivos, capacitivos e piezelétricos. Sensores de deslocamento e deformação. Sensores de força e pressão com aplicações em biomecânica e pressão sanguínea. Sensores de velocidade e de aceleração. Sensores de biopotencial: eletrodo, microeletrodo, modelo de eletrodo e interface com a pele. Aplicações de EMG, ECG, EEG. Sensores de fluxo (sanguíneo e espirometria). Sensores de temperatura.

Recomendação

Circuitos elétricos I

Bibliografia Básica

- BALBINOT, A., BRUSAMARELLO, V.J., Instrumentação e Fundamentos de Medidas, Vol. 1 e 2, LTC, 2007
- WEBSTER, J.G., Medical Instrumentation: Application and Design, 4th edition, John Wiley & Sons, 2010
- FRADEN, J. Handbook of Modern Sensors: physics, designs and applications, Springer Verlag Telos, 2003

Bibliografia Complementar

- ALEXANDER, C., SADIKU, M., Fundamentos de Circuitos Elétricos, McGraw Hill-Artmed, 2008.
- WILSON, J.S., Sensor Technology Handbook, Newnes-Elsevier, 2005
- BLACKBURN, J., Modern Instrumentation For Scientists And Engineers, Springer, 2001
- STEFANESCU, D.M., Handbook of Force Transducers, Principles and Components, Springer, 2011
- GRIMNES, S., MARTINSEN, O., Bioimpedance and Bioelectricity Basics, 2nd ed., Elsevier, 2008
-

ESTA010-17 - Sensores e Transdutores (3-1-4)

Ementa

Características de sensoriamento e sistemas de medição; Condicionamento de sinal de sensores (revisão AmpOp básicos; Amp de instrumentação; Montagens potenciométricas para linearização e compensação de efeitos parasitários) Sensores de temperatura (termopar; RTD; PTC e NTC); Sensores de força, tensão, pressão, nível, deslocamento mecânicos (piezoelétrico; piezoresistivo, potenciométrico; capacitivo; indutivo, encoders); Sensores magnéticos (HALL e Magnetoresistor); Sensores Óticos (LDR; fotodiodo e fototransistor).

Recomendação

Dispositivos Eletrônicos.

Bibliografia Básica

BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J.; "Instrumentação e fundamentos de medidas", Volume 1, 2a ed., LTC, Rio de Janeiro, 2010.

BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J.; "Instrumentação e fundamentos de medidas", Volume 2, LTC, Rio de Janeiro, 2007.

FRADEN, J.; "Handbook of modern sensor physics, designs, and applications", Springer-Verlag, 2004.

Bibliografia Complementar

WEBSTER, J. G.; "The measurement, instrumentation and sensors handbook", Springer, 1999.

THOMAZINI, D.; ALBUQUERQUE, P.U.B.; "Sensores Industriais", ed. Érica, 2005.

SINCLAIR, I.; "Sensors and transducers", Newnes, Oxford, 2001.

BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L.; "Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos", Prentice-Hall, 8a Ed., 2004.

WILSON, J. S.; "Sensor technology handbook", Newnes, 2004.

ESZU017-17 - Sensoriamento Remoto (1-3-2)

Ementa

Princípios físicos do sensoriamento remoto; produtos de sensoriamento remoto; estrutura e características de imagens digitais; sistemas sensores orbitais; pré-processamento, realce e classificação de imagens digitais; aplicações de sensoriamento remoto em estudos urbanos e de cobertura vegetal.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FLORENZANO, Teresa Gallotti Florenzano. Iniciação em Sensoriamento Remoto. São Paulo, Oficina de Textos, 3ª ed, 2011. 128 p. ISBN 978857975016-8.

JENSEN, John R. Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. São José dos Campos: Parêntese, 2009. 598 p. ISBN 9788560507061.

NOVO, Evelyn M. L. de Moraes. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2008. 363 p. ISBN 9788521204411.

Bibliografia Complementar

DEMERS, Michael N.; Fundamentals of geographic information systems. 4 ed. Hoboken, EUA: Wiley, c2009. xiii, 443 p. Includes bibliographical references and index. ISBN 9780470129067.

GALLOTI, T. S.; Iniciação em sensoriamento remoto. São Paulo, Oficina de Textos, 2007.

JENSEN, John R.; Introductory digital image processing: a remote sensing perspective. 3ª. ed. Upper Saddle River, N.J: Pearson; Prentice Hall, c2005. xvi, 526 p. (Prentice Hall series in geographic information science). ISBN 9780131453616.

PONZONI, F. J.; SHIMABUKURO, Y. E.; Sensoriamento Remoto no estudo da vegetação. São José dos Campos, Parêntese ed., 2009. ISBN 978856050702-3

SILVA, I. F. T. (ed.). Noções Básicas de Cartografia. Rio de Janeiro, IBGE, 1999. Coleção Manuais Técnicos em Geociências, 8.

MCTB022-17 - Sequências e Séries (4-0-4)

Ementa

Sequências, limite e convergência de sequências, sequências de Cauchy. Séries, critérios de convergência, reordenação de séries. Sequências e séries de funções, convergência pontual, convergência uniforme. Séries de potências, representação de funções por séries de potências, séries de Taylor. Solução em séries para EDOs, Método de Frobenius.

Recomendação

Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias

Bibliografia Básica

APOSTOL, T. M. Cálculo II: cálculo com funções de várias variáveis e álgebra linear, com aplicações às equações diferenciais e às probabilidades. Waltham: Reverté, 1996.

RUDIN, W. Principles of Mathematical Analysis. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1976.

STEWART, J. D. Cálculo, vol. 2. 5. ed. São Paulo: Cengage, 2006.

Bibliografia Complementar

BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

GUIDORIZZI, H. Um Curso de Cálculo, vol. 4. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

KNOPP, K. Infinite Sequences and Series. New York: Dover Publications, 1956.

LIMA, E. L. Análise real: funções de uma variável. 9. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2007.

LIMA, E. L. Curso de Análise, vol. 1. 14. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.

ROSS, K. A. Elementary Analysis: the theory of calculus. New York: Springer-Verlag, 1980.

TERENCE, T. Analysis. 2nd ed. New Delhi: Hindustan Book Agency, 2009.

ESZA010-17 - Servo-Sistema para Robôs e Acionamento para Sistemas Mecatrônicos (3-1-4)

Ementa

Conceitos eletromecânicos, especificação de motores elétricos e acionamentos, modelos e curvas características de motores CC e CA. Técnicas de conversão de tensão e corrente. Sensores de posição e de velocidade. Técnicas de controle de velocidade e posição. Motores brushless: características, técnicas de operação e controle; motores de passo: características, técnicas de operação e controle.

Recomendação

Máquinas Elétricas.

Bibliografia Básica

FITZGERALD, A. E.; KINGSLEY, C.; UHMANS, S.; “Máquinas Elétricas”, Tradução Anatólio Laschuk, - 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

ONG, Chee-Mun; Dynamic Simulations of Electric Machinery: Using MATLAB/SIMULINK Prentice Hall, 1998, ISBN: 0-13-723785-5.

KRAUSE, P. C.; WAYNCZUK, O.; SUDHOFF, S. D.; Analysis of Electric Machinery and Drive

Systems (2nd Edition), 2002, Wiley-IEEE Press ISBN: 978-0-471-14326-0.

Bibliografia Complementar

BOSE, B. K.; Modern Power Electronics and AC Drives, Prentice Hall, 2001.

CHAPMAN, S.; “Electric Machinery Fundamentals”, Mc Graw Hill, 2004.

BOLDEA, I.; NASAR, S. A.; Electric Drives, Second Edition, CRC Press (Electric Power Engineering Series), 1999.

ACARNELY, P.; Stepping Motors: A Guide to Theory and Practice, (Control Engineering series number 63), The Institute of Engineering and Technology, UK.

FALCONE, A. G.; “Eletromecânica”, vol 2, Edgard Blucher, 1985.

ESZM025-17 - Siderurgia e Engenharia dos Aços (4-0-4)

Ementa

Matérias primas siderúrgicas e processos de obtenção do ferro; fabricação e processamento dos aços; principais fases e constituintes dos aços; formação da microestrutura por solidificação; difusão em aços; decomposição da austenita e curvas TTT; tratamentos térmicos e termoquímicos dos aços; influência dos elementos de liga nos aços; classificação, propriedades e aplicações dos aços.

Recomendação

Materiais Metálicos.

Bibliografia Básica

COSTA E SILVA, A.L.V.; MEI, P.R.; Aços e Ligas Especiais. 2a Edição, Editora Edgard Blucher, 2006.

KRAUSS, G.; Steels: processing, structure, and performance. Editora ASM International, 2005.

CHIAVERINI, V.; Aços e Ferros Fundidos. Editora ABM, 7a Edição, 2005.

Bibliografia Complementar

ASHBY, M.F.; Engenharia de Materiais, vol.2 – uma introdução a propriedades, aplicações e projeto, Editora Campus. 2007.

PADILHA, F.A.; GUEDES, L.C.; Aços inoxidáveis austeníticos: microestrutura e propriedades. Editora Hemus; 1994.

DURAND-CHARRE, M.; Microstructure of steels and cast irons. Ed. Springer, 2004.

COLPAERT, H.; Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns, Ed. Edgard Blucher, 4a. Edição, 2008.

BHADESHIA, H.K.D.H.; HONEYCOMBE, R.; Steels: microstructure and properties. 3rd Edition., Butterworth-Heinemann, 2006.

ESZG007-17 - Simulação de Modelos de Gestão (2-2-4)

Ementa

Conceitos gerais em simulação, métodos de simulação, escolha e tratamento da Informação, distribuição de probabilidade, softwares de simulação, estudo de casos de simulação de sistemas afetos a Engenharia de Gestão.

Recomendação

Pesquisa Operacional

Bibliografia Básica

RUI, A. Excel na Simulação de Sistemas e Análise de Risco. (Portuguese edition): Paperback, 2014. ISBN-13: 9789892044125

HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J.; Introdução à Pesquisa Operacional. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. ISBN: 8586804681.

GOLDBARG, M. C.; LUNA, H. P. L.; Otimização combinatória e programação linear: modelos e algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2005. ISBN 9788535215205.

Bibliografia Complementar

MACULAN, N.; FAMPA, M. H. C. Otimização linear. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2006. ISBN 9798523009273.

GROOVER, M. P. Automação industrial e sistemas de manufatura. [Automation, production systems, and computer-integrated manufacturing]. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011 ISBN 9788576058717.

CORONADO, O. Logística integrada – modelo de gestão. São Paulo: Atlas, 2007.

COLIN, E. C.; Pesquisa Operacional: 170 aplicações em estratégia, finanças, logística e produção. Rio de Janeiro: LTC, 2007. ISBN: 8521615590.

RAGSDALE, C. T. Modelagem e Análise de Decisão. Edição revisada. São Paulo: CENGAGE Learning, 2009. ISBN 9788522106851.

ESZIO10-17 - Simulação de Sistemas de Comunicação (2-2-4)

Ementa

Introdução à Simulação de Sistemas, Modelagem de Sistemas de Comunicação em Banda-Base e em Banda Passante, Modelagem do Ruído, Simulação de Sistemas de Modulação Analógicos, Simulação de Sistemas de Modulação Digitais, Simulação de Canais de Radiopropagação, Simulação de Sistemas de Múltiplo Acesso, Simulação de Sistemas de Celulares.

Recomendação

Processamento Digital de Sinais; Comunicação Digital

Bibliografia Básica

HAYKIN, S. Sistemas de Comunicação: Analógicos e Digitais. 4. ed. Bookman, 2004.

HARADA, H.; PRASAD, R. Simulation and Software Radio for Mobile Communications. Artech House, 2002.

KUMAR, A.; MANJUNATH, D.; KURI, J. Communication Networking: An Analytical Approach. Morgan Kaufmann Elsevier, 2004.

Bibliografia Complementar

JERUCHIM, M. C.; BALABAN, P.; SHANMUGAN, K. S. Simulation of Communication Systems. 2. ed. Kluwer Academic, 2002.

TRANTER, W. H.; SHANMUGAN, K. S.; RAPPAPORT, T. S.; KOSBAR, K. L. Principles of Communication Systems Simulation with Wireless Applications. Prentice Hall, 2004.

SCHIFF, M. Introduction to Communication Systems Simulation. Artech House Publishers, 2006.

LYSHEVSKI, S. E. Engineering and Scientific Computations Using MATLAB, Wiley-Interscience, 2003.

HAHN, B.; VALENTINE, D. Essential MATLAB for Engineers and Scientists. 3. ed. Newnes, 2007.

PROAKIS, J. G.; SALEHI, M.; BAUCH, G.; Contemporary Communication Systems Using MATLAB. 2. ed. CL-Engineering, 2003.

ESTI005-17 - Sinais Aleatórios (4-0-4)

Ementa

Revisão da Teoria da Probabilidade: Espaço Amostral, Probabilidade Condicional e Regra de Bayes, Independência Estatística, Experimentos Sequenciais; Variáveis e Vetores Aleatórios; Introdução aos Processos Estocásticos: Processos Aleatórios em Tempo Discreto, Processos Aleatórios em Tempo Contínuo, Processos Estacionários, Ergodicidade e Médias Temporais; Densidade Espectral de Potência, Resposta de Sistemas Lineares; Ruído: Filtragem de Ruídos, Ruído de Faixa Estreita, Ruído Passa-Faixa, Banda Equivalente de Ruído.

Recomendação

Introdução à Probabilidade e à Estatística; Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares.

Bibliografia Básica

LEON–GARCIA, A.; Probability and Random Processes for Electrical Engineering, Prentice Hall, 3ª Ed., 2008.

KAY, S. Intuitive Probability and Random Processes using MATLAB, Springer, 2006.

MILLER, S.; CHILDERS, D. Probability and Random Processes: With Applications to Signal Processing and Communications, Academic Press, 2ª Ed., 2004

Bibliografia Complementar

PAPOULIS, A.; PILLAI, S. U. Probability, Random Variables and Stochastic Processes, McGraw-Hill, 4ª Ed., 2002.

LI, X. R. Probability, Random Signals and Statistics, CRC, 1ª Ed., 1999.

GUBNER, J. A. Probability and Random Processes for Electrical and Computer Engineers, Cambridge, 1ª Ed., 2006.

HSU, H. Probability, Random Variables, and Random Processes, Schaum, McGraw-Hill, 1ª Ed., 1997.

ALBUQUERQUE, J. P. A.; FORTES, J. M. P.; FINAMORE, W. A. Probabilidade, Variáveis Aleatórias e Processos Estocásticos, Interciência, 1ª Ed., 2008.

CLARKE, A. B.; DISNEY, R. L. Probability and Random Processes: A First Course with Applications, Wiley, 2ª Ed., 1985.

COOPER, G. R.; MCGILLEM, C. D. Probabilistic Methods of Signal and System Analysis. 3. ed. Oxford University Press, 1999.

LATHI, B. P. Modern Analog and Digital Communications. 4. ed. Oxford, 2009.

YATES, R. D.; GOODMAN, D. J. Probability and Stochastic Processes: A Friendly Introduction for Electrical and Computer Engineers. 2. ed. Wiley, 2005.

ESZM016-17 - Síntese de Polímeros (3-1-4)

Ementa

Introdução: homopolímeros, copolímeros, blendas, configuração e conformação da cadeia polimérica, nomenclatura. Síntese de polímeros: generalidades, reações típicas, policondensação, poliadição (via radicais livre, aniônica e catiônica), polimerização estereoespecífica (Ziegler- Natta e metalocênica) e copolimerização. Processos industriais: polimerização em massa, em solução, em emulsão, em dispersão e em suspensão. Massa molar: definições e medidas da massa molecular (métodos químicos, propriedades coligativas, métodos de espalhamento de luz, viscosimétrico, cromatografia de permeação de gel). Modificação de polímeros. Degradação de polímeros. Caracterização: IV, RMN e DSC.

Recomendação

Funções e Reações Orgânicas.

Bibliografia Básica

ODIAN, G.; Principles of Polymerization, Wiley-Interscience; 4th Edition, 2004.

CANEVAROLO JR., S.V.; Ciência dos polímeros: um texto básico para tecnólogos e engenheiros. 2a ed. São Paulo: Artliber, 2004.

J. M. COWIE Polymers: Chemistry and Physics of Modern Materials. Chapman & Hall, New York, 2007.

Bibliografia Complementar

CARRAHER JR., C.E.; Introduction to Polymer Chemistry, Marcel Dekker Inc., 6a edição, 2003.

BAHADUR, P.; SASTRY, N.V.; Principles of polymer science. 2 ed.. Gujarat: Alpha Science, 2005.

BRAUN, D.; CHERDRON, H.; REHAHN, M.R.H; VOIT, B.; Polymer synthesis: theory and practice; fundamentals, methods, experiments, Springer 4th edition 2004

STEVENS, M.P.; Polymer chemistry: an introduction, Oxford University Press 3rd edition 1998.

RICHELDORF, H.R.; NUYKEN, O.; SWIFT, G. (Editors); Handbook of polymer synthesis, CRC Press, 2nd edition 2004.

BILLMEYER, F.W.; Textbook of Polymer Science, 3rd edition, John Wiley & Sons, USA 1984.

ESTU034-17 - Sistema de Abastecimento de Águas (2-1-4)

Ementa

Mananciais e qualidade da água; Planejamento da demanda; ETA's e reservação; Redes de distribuição e perda de água no sistema; Concepção e dimensionamento de rede aplicados a estudo de caso. Obs. Esta disciplina deve contemplar desenvolvimento de projetos, considerados inclusive na avaliação.

Recomendação

Hidráulica de Condutos Livres; Hidráulica de Condutos Forçados.

Bibliografia Básica

AZEVEDO NETO, J. M; ARAUJO, R.; FERNANDEZ, M. F. Manual de hidráulica. 8 ed. São Paulo: Edgard Bluscher, 1998. 669 p.

TOMAZ, P. Previsão do consumo de água: interface das instalações prediais de água e esgoto com os serviços públicos. São Paulo, SP: Hermano & Bugelli, 2000. 250p.

TUNDISI, José Galizia. Recursos hídricos no século XXI. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2011. 328p.

HELLER, L.; PÁDUA, V. L. de. Abastecimento de água para Consumo Humano. Belo Horizonte, MG: Editora UFMG, 2006. 418p.

Bibliografia Complementar

WATELY, Marussia et al. Mananciais: uma nova realidade? São Paulo, SP: Instituto Socioambiental (ISA), 2008. 335p.

SÓCRATES, Jodete Rios. A cidade invade as águas: qual a questão dos mananciais? São Paulo, SP: FAUUSP, 1985. 294p.

MARTINS, Rodrigo Constante et al. Uso e gestão dos recurso hídricos no Brasil: desafios teóricos e político-institucionais. São Carlos, SP: RiMa Artes e Textos, 2003.293p.

GONÇALVES, Elton. Pesquisa e combate a vazamentos não visíveis. Brasília: Ministério das Cidades, SNSA, 2007. 86p.

FRANGIPANI, Marcio. Macromedicação. Brasília: Ministério das Cidades, SNSA, 2007. 78 p.

MACINTYRE, J. A. Bombas e instalações de bombeamento. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 782p.

MCZA026-17 - Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (2-2-4)

Ementa

Armazenamento e Consulta de Dados. Gerenciamento de Transações. Arquitetura de SGBD. Suporte a objetos em Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. Tecnologias Emergentes e Aplicações.

Recomendação

Banco de Dados.

Bibliografia Básica

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Fundamentals of Database Systems. 5ª edição. Boston, USA: Addison-Wesley, 2007.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistemas de bancos de dados. 5ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus Elsevier, 2006.

RAMAKRISHNAN, R. Sistemas de bancos de dados. 3ª edição. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2008.

Bibliografia Complementar

DATE, C. J. Introdução aos sistemas de banco de dados. 8ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2003.

TEOREY, T.; LIGHTSTONE, S.; NADEAU, T. Projeto e modelagem de banco de dados. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007.

GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN J. D.; WIDOW, J. Database systems: the complete book. 2a edition. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2009.

GUIMARÃES, C. C. Fundamentos de bancos de dados: modelagem, projeto de linguagem SQL. Campinas, SP: Editora Unicamp, 2003.

DATE, C. J. Database in depth: relational theory for practitioners. Sebastopol, USA: O'Reilly Media, 2005.

ESHR016-13 - Sistema Financeiro Internacional: de Bretton Woods ao non-sistema (4-0-4)

Ementa

Constituição do Sistema de Bretton Woods e padrão ouro-dólar. Hegemonia do dólar. Fim padrão ouro-dólar. Eurodólares e petrodólares A globalização financeira: movimentos de capitais e crises financeiras. Liberalização financeira e volatilidade e seu impacto sobre as economias dependentes. Surgimento da financeirização e suas características. Tipos e modalidades de especulação. Papel do FMI. Trajetória do nacional-desenvolvimentismo e a dívida externa.

Recomendação

Introdução à Economia

Bibliografia Básica

EICHEGREEN, Barry. Globalizing Capital: A History of the International Monetary System. Princeton University Press. Second Edition, 2008. ISBN: 978-0-691-13937

GILPIN, Robert. Global political economy: understanding the international economic order. Princeton: Princeton University Press: 2001. ISBN: 0-691-08676-1

OCAMPO, José Antonio; KREGEL, Jan; GRIFFITH-JONES, Stephany. International Finance and Development. United Nations, 2007. ISBN: 978-1-84277-861-6

STUBBS, Richard; UNDERHILL, Geoffrey, R. D. Political economy and the Changing Global Order. 3ª edição, Oxford University Press, 2005. ISBN-13: 978-0195419894

Bibliografia Complementar

AMSDEN, Alice H. Escape from Empire: the developing world's journey through heaven and hell. Cambridge/London: MIT Press, 2007. ISBN: 978-0-262-01234-8

CHESNAIS, François. A Finança mundializada: raízes sociais e políticas, configuração, consequências. São Paulo: Boitempo, 2005. ISBN: 85-7559-069-3

EICHENGREEN, Barry. Global Imbalances and the Lessons of Bretton. Woods Cambridge/London MIT Press, 2007. ISBN-13: 978-0-262-05084-5

FERGUSON, Niall. The Ascent of Money. A financial history of the world. London: Penguin Group, 2008. ISBN: 978-1-846-14106-5

STIGLITZ, Joseph E. Globalization and its discontents. New York: W.W. Norton & Company Inc., 2002.

STRANGE, Susan (Ed). Paths to International Political Economy. Oxon/ New York: Routledge, 2010. ISBN: 978-0415578738

ESHR017-13 - Sistema ONU e os desafios do multilateralismo (4-0-4)

Ementa

Organizações Internacionais e multilateralismo. Trajetória da ONU. Impacto da descolonização. Estrutura e funcionamento: Conselho de Segurança, Assembleia Geral, EcoSoc, agências especializadas. Nova dinâmica multilateralismo no pós-Guerra Fria. Debate

sobre reforma da ONU. Intervenções militares. Relações assimétricas, poder e princípios do universalismo. Participação do Brasil. Surgimento fóruns informais (do G7 ao G20).

Recomendação

Segurança Internacional em perspectiva histórica e desafios contemporâneos.

Bibliografia Básica

FUNDAÇÃO ALEXANDRE GUSMÃO (Org.). O Brasil e a ONU. Brasília: FUNAG, 2008. ISBN: 978-85-7631-129-4

HERZ, Mônica; HOFFMANN, Andre Ribeiro. Organizações Internacionais: história e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2004. ISBN: 8535214534

TAYLOR, Paul; GROM, A. J.R. The United Nations at the Millennium. London/New York: Continuum, 2003. ISBN-10: 0826447783

Bibliografia Complementar

KRASNO, Jean. The United Nations: confronting the challenges of a Global Society. Boulder: Lynne Rienner, 2004. ISBN-10: 1588262553

SEITENFUS, Ricardo Antônio Silva. Manual das Organizações Internacionais. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005. ISBN: 8573483768

WEISS, Thomas G.; THAKUR, Ramesh. Global Governance and the UN: an unfinished Journey. Indiana University Press, 2010. ISBN-10: 0253221676.

TAVARES, Ricardo Neiva. As organizações Não-Governamentais nas Nações Unidas. Brasília: Instituto Rio Branco; Fundação Alexandre Gusmão; Centro de Estudos Estratégicos, 1999.

UNITED NATIONS. In larger freedom: towards development, security and human rights for all. Report of the Secretary-General. New York: United Nations, 2005.

RODRIGUES, Gilberto M. A.. Organizações internacionais. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2014. v. 1. 80p .

ESTG021-17 - Sistemas CAD/CAE (1-3-5)

Ementa

Conceitos básicos de solidworks; introdução ao esboço; recurso de extrusão e corte.; varredura, recurso de revolução; cascas e nervuras;linhas de divisão; alterações de projeto; detalhamento das especificações técnicas do projeto e ou produto.; recurso de loft; montagem de peças; introdução a superfícies. Princípio do método de elementos finitos; conceito de malha; opções de geração de malha e refinamento. Análise linear estática de peças (produtos), análise de montagens e componentes finos (produtos com espessura fina). Automatização do cálculo através das malhas adaptativas. Análise de queda. Análise de sustentabilidade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

REMBOLD, U.; NNAJI, B. O.; STORR, A.; Computer integrated manufacturing and engineering, Addison Wesley Longman, 1996.

HALEVI, G.; Process and operation planning, Kluwer Academic Publishers, 2003.

GROOVER M.P.; ZIMMERS, E. W.; CAD/CAM: Computer-Aided Design And Manufacturing,

Prentice Hall, 1984.

Bibliografia Complementar

LEE, K.; Principles of CAD/CAM/CAE Systems, Addison-Wesley 1999.

FILHO, A.V.; Elementos Finitos: a Base da Tecnologia CAE, 5ª. ed. Érica, 2007.

MCMAHON, C., BROWNE, J.; CAD/CAM - Principles, Practice and Manufacturing Management, Addison Wesley, England, 1998.

SOUZA, A. F.; Engenharia integrada por computador e sistemas cad/cam/cnc - Artliber – São Paulo, SP. 2009.

VOLPATO, N.; Prototipagem rápida - tecnologias e aplicações - Editora: Edgard Blücher, São Paulo, SP. 2009.

ESTA014-17 - Sistemas CAD/CAM (3-1-4)

Ementa

Importância da computação gráfica e modelagem 3D; integração CAD/CAM/CAE; metodologia de automação da produção (produtividade, flexibilidade, qualidade); ciclo do produto; CIM (Manufatura integrada por computador), CNC, FMS, linha de transferência, produção por lotes; técnicas de análise: planejamento integrado (MRP, CPM, PERT), simulação, RP, AI; robôs industriais; planejamento de processos de fabricação, ciclo de manufatura; cálculo de parâmetros de processamento; elaboração do plano de processos: seleção dos processos; método de sequenciamento de operações, matriz de anterioridade e precedência; sistemas de fixação e referenciamento em fabricação mecânica; especificação de tolerâncias dimensionais; tecnologia de grupo; programação da produção: MRP, CPM, PERT; design for assembly (DFA), design for manufacturing (DFM); prototipagem rápida. CAE (engenharia assistida por computador).

Recomendação

Fundamentos de Desenho Técnico.

Bibliografia Básica

REMBOLD, U.; NNAJI, B. O.; STORR, A.; Computer integrated manufacturing and engineering, Addison Wesley Longman, 1996.

HALEVI, G.; Process and operation planning, Kluwer Academic Publishers, 2003.

GROOVER M.P.; ZIMMERS, E. W.; CAD/CAM: Computer-Aided Design And Manufacturing, Prentice Hall, 1984.

Bibliografia Complementar

LEE, K.; Principles of CAD/CAM/CAE Systems, Addison-Wesley 1999.

FILHO, A.V.; Elementos Finitos: a Base da Tecnologia CAE, 5ª. ed. Érica, 2007.

MCMAHON, C.; BROWNE, J.; CAD/CAM - Principles, Practice and Manufacturing Management, Addison Wesley, England, 1998.

SOUZA, A. F.; Engenharia integrada por computador e sistemas cad/cam/cnc - Artliber – São Paulo, SP. 2009.

VOLPATO, N.; Prototipagem rápida - tecnologias e aplicações - Editora: Edgard Blucher, São Paulo, SP. 2009.

ESTG022-17 - Sistemas CAM (2-2-4)

Ementa

O ciclo da manufatura. Planejamento do processo de fabricação manual e assistido por computador (CAPP). Centro de Usinagem CNC. Programação NC manual e assistida por computador (CAM). Tecnologias modernas de inspeção. Tecnologia de grupo. Sistemas flexíveis de manufatura (FMS). Manufatura rápida. Manufatura integrada para a sustentabilidade, qualidade e custo.

Recomendação

Sistemas CAD/CAE

Bibliografia Básica

GROOVER, M. P. Automation, Production Systems, and Computer-Integrated Manufacturing. 3 ed. New Jersey: Pearson Education, 2008. ISBN 9780132393218.

KALPAKJIAN, S.; SCHMID, S. R. Manufacturing engineering and technology. 7 ed. New York: Pearson/Prentice Hall, 2013. ISBN 9780133128741.

REHG, J. A.; KRAEBBER, H. W. Computer-integrated manufacturing. 3 ed. New York: Pearson/Prentice Hall, 2004. ISBN 9780131134133.

Bibliografia Complementar

ABACKERLI, A. J., MIGUEL, P. A. C., PAPA, M. C. O., PEREIRA, P. H. Metrologia para a qualidade. 1 ed. São Paulo: Elsevier, 2015. ISBN-13: 978-85-352-7942-9.

GROOVER, M. P. Introdução aos Processos de Fabricação. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. ISBN: 9788521625193.

HALEVI, G.; Process and operation planning, Kluwer Academic Publishers, 2003.

MCMAHON, C., BROWNE, J.; CAD/CAM - Principles, Practice and Manufacturing Management, Addison Wesley, England, 1998. Halevi.

SOUZA, A. F.; Engenharia integrada por computador e sistemas CAD/CAM/CNC - Artliber – São Paulo, SP. 2009.

ESTA003-17 - Sistemas de Controle I (3-2-4)

Ementa

Análise de resposta transitória e de regime estacionário: sistemas de primeira e de segunda ordens, critério de estabilidade de Routh, efeitos das ações de controle integral e derivativo, erros estacionários em sistemas de controle com realimentação unitária; análise no lugar das raízes: gráfico do lugar das raízes, regras gerais para a construção do lugar das raízes, lugar das raízes para sistemas com retardo de transporte; projeto de sistemas de controle pelo método do lugar das raízes: compensação por avanço de fase, compensação por atraso de fase, compensação por avanço e atraso de fase.

Recomendação

Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares.

Bibliografia Básica

OGATA, K.; "Engenharia de controle moderno", Pearson/Prentice Hall, 4a Ed., 2003.

FRANKLIN, G.; POWELL, J. D.; EMAMI-NAEINI, A.; "Feedback control of dynamic systems",

Pearson, 5th Ed., 2005.

GOODWIN, G. C.; GRAEBE, S. F.; SALGADO, M. E.; "Control System Design", Prentice Hall.

Bibliografia Complementar

CHEN, C. T.; "Linear system theory and design", Oxford University Press, 3rd Ed., 1998.

KAILATH, T.; Linear Systems, Prentice Hall, 1980.

KUO, B.; "Sistemas de Controle Automatico", Prentice Hall do Brasil, 1985.

DORF, R. C.; BISHOP, R. H.; "Modern control systems", Prentice Hall, 11th Ed., 2003. NISE, NORMAN S.; "Engenharia de Sistemas de Controle", LTC, 6 Ed., 2012.

ESTA008-17 - Sistemas de Controle II (3-2-4)

Ementa

Análise de resposta em frequência: diagramas de Bode; diagramas polares, diagramas em dB versus ângulo de fase, critério de Nyquist, análise de estabilidade, estabilidade relativa, resposta em frequência de malha fechada de sistemas com realimentação unitária, determinação experimental de funções de transferência; projeto de sistemas de controle pela resposta em frequência: compensação por avanço de fase, compensação por atraso de fase, compensação por atraso e avanço de fase.

Recomendação

Sistemas de Controle I

Bibliografia Básica

FRANKLIN, G.; POWELL, J. D.; EMAMI-NAEINI, A.; "Feedback control of dynamic systems", Pearson, 5th Ed., 2005.

DORF, R. C.; BISHOP, R. H.; "Sistemas de controle modernos", LTC Editora, 8a Ed., 2001.

KUO, B.; "Sistemas de Controle Automático", Prentice Hall do Brasil, 1985.

Bibliografia Complementar

OGATA, K.; "Engenharia de controle moderno", Pearson/Prentice Hall, 4 a Ed., 2003. NISE, N. S.; "Engenharia de Sistemas de Controle", LTC Editora, 3a Ed., 2002.

DISTEFANO, J.J.; STUBBERUD, R.; WILLIAMS, I.J.; "Sistemas de Retroação e Controle", McGraw- Hill, Coleção Schaum, 1977. (Exercícios).

CHEN, C. T.; "Linear system theory and design", Oxford University Press, 3rd Ed., 1998.

ASTROM, K. G.; HAGGLUND, T.; "Advanced PID control", Isa, 2005.

D'AZZO, J. J.; HOUPIS, C. H.; "Análise e Projeto de Sistemas de Controle Lineares", Editora Guanabara Dois, 2a Ed., 1981.

DORF, R. C.; BISHOP, R. H.; "Modern control systems", Prentice Hall, 11th Ed., 2003.

ESTU036-17 - Sistemas de Drenagem Urbana (2-1-4)

Ementa

O papel da infraestrutura de drenagem urbana na construção do território da metrópole: sanitarismo urbanista, código das águas e planejamento por bacias hidrográficas, a criação do DAEE e os grandes planos diretores de drenagem urbana – HIBRACE, Promon e Hidroplan/

PDMAT. Gestão da infra-estrutura de drenagem urbana: Macro e microdrenagem. Ocupação do território e escoamento superficial; O modelo de engenharia de controle de vazões: projeto de rede convencional de drenagem; O modelo de engenharia de restrição de vazões: reabilitação do sistema de drenagem em áreas impactadas por enchentes. Obs. Esta disciplina deve contemplar desenvolvimento de projetos, considerados inclusive na avaliação.

Recomendação

Hidráulica de Condutos Livres; Hidráulica de Condutos Forçados; Hidrologia.

Bibliografia Básica

SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL. Gestão do território e manejo integrado de águas urbanas. Brasília: Ministério das Cidades, 2005. 268p.

CANHOLI, A. P. Drenagem urbana e controle de enchentes. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2005. 302p.

PINTO, Nelson L. de Souza et al. Hidrologia básica. 11 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2008. 278p.

TUCCI, C. E. M. Gestão de águas superficiais urbanas. Brasília: Ministério das Cidades, 2005.

MARQUES J. A., SOUSA, J. J. Hidráulica urbana: sistemas de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2008.

Bibliografia Complementar

AZEVEDO NETO, J. M; ARAUJO, R.; FERNANDEZ, M. F. Manual de hidráulica. 8 ed. São Paulo: Edgard Bluscher, 1998. 669 p.

SANTOS, Magda Carmo dos. Águas revoltas: história das enchentes em Santo André. Santo André, SP: Serviço Municipal de saneamento Ambiental – SEMASA, 2002.

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Manual de drenagem e manejo de águas pluviais. São Paulo, SP:SMDU, 2012. V1. 163p.

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Manual de drenagem e manejo de águas pluviais. São Paulo, SP:SMDU, 2012. V2. 215p.

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Manual de drenagem e manejo de águas pluviais. São Paulo, SP:SMDU, 2012. V3. 122p.

CHOW, V.T., MAIDMENT, D., MAYS, L.W. Applied Hydrology, New York: McGraw-Hill, 1988.

ESTU035-17 - Sistemas de Esgotamento Sanitário (2-1-4)

Ementa

Sistemas de esgotamento sanitário; Planejamento da demanda; Redes de coleta, ETE's; Concepção e dimensionamento da rede, aplicados a estudo de caso. Obs. Esta disciplina deve contemplar desenvolvimento de projetos, considerados inclusive na avaliação.

Recomendação

Hidráulica de Condutos Livres; Hidráulica de Condutos Forçados.

Bibliografia Básica

AZEVEDO NETO, J. M; ARAUJO, R.; FERNANDEZ, M. F. Manual de hidráulica. 8 ed. São Paulo: Edgard Bluscher, 1998. 669 p.

NUVOLARI, Ariovaldo (coord.). Esgoto sanitário: coleta, transporte, tratamento e reuso. São Paulo: Editora FATEC, 2003.

FUNASA. Manual de saneamento: orientações técnicas. Brasília: FUNASA, 2004. 407p.

Bibliografia Complementar

PHILLIPI JÚNIOR, Arlindo. Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005. 842p.

SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL. Exame da participação do setor privado na provisão de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Brasil. Brasília: SNSA, 2009. 104p.

PHILLIPI JÚNIOR, Arlindo. Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri, SP: Manole, 2005. 878p.

GUIMARÃES, Augusto Sergio Pinto et al. Projetos de pequenos sistemas unitários de esgotamento. Brasília: Caixa econômica Federal, 2004. 216p.

OLIVEIRA, Mariá V. C. Princípios básicos de saneamento do meio. São Paulo, SP: SENAC, 2003. 400p.

FLORENCIO, L.; BASTOS, R. X.; AISSE, M. M.. Esgoto: Tratamento e utilização de esgotos sanitários. Recife: ABES, 2006. v. 2. 403 p. (Projeto PROSAB).

LINSINGEN, I. V. Fundamentos de sistemas hidráulicos. Florianópolis: UFSC, 2001. 397 p. TSUTIYA, M. T.; SOBRINHO, P. A. Coleta e Transporte de Esgoto Sanitário. 1 ed. São Paulo: Editora POLI/USP, 1999.

MCZA027-15 - Sistemas de Informação (4-0-4)

Ementa

Introdução aos Sistemas de Informação (SI's), e as áreas do conhecimento que envolvem os sistemas de informação. Sistemas de Informação Baseados em Computador (CBIS) e o processo de desenvolvimento de sistemas de informação. Principais tipos de Sistemas de Informação: sistemas de apoio às operações, sistemas de apoio gerencial, sistemas de e-commerce, e-business e outras categorias de SI. Sistemas de Informação nas organizações: principais papéis dos SI, vantagem competitiva, tomada de decisões, apoio aos processos empresariais, e o papel estratégico dos SI nas corporações. Tendências dos SI.

Recomendação

Não há.

Bibliografia Básica

STAIR, R. M. Princípios de sistemas de informação. 6ª edição. São Paulo, SP: Thompson Pioneira, 2005.

TURBAN, E.; RAINER, R. K.; POTTER, R. E. Administração de tecnologia da informação: teoria e prática. 3ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2005.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de informação gerenciais. 5ª edição. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2004.

Bibliografia Complementar

OLIVEIRA, J. F. Sistemas de informação: um enfoque gerencial inserido no contexto empresarial e tecnológico. 5ª edição. São Paulo, SP: Érica, 2007.

O'BRIEN, J. A. Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet. 2ª edição. São Paulo, SP: Saraiva, 2009.

MELO, I. S. Administração de sistemas de informação. São Paulo, SP: Pioneira, 2006.

MC GEE, J.; PRUSAK, L. Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. 16ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 1994.

SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning): teoria e casos. São Paulo, SP: Atlas, 2006.

ESTG024-17 - Sistemas de Informação Corporativos (2-2-5)

Ementa

Introdução aos Sistemas e Tecnologia da Informação. Estrutura das empresas x TI x SI. Modelo de Negócios. ERP: benefícios, funcionalidades, custos, implantação, operacionalização. Sistemas comerciais de ERP. Tecnologias de sistema de informação aplicadas aos processos empresariais: ERP, CRM, Web Housing, PRM, SCM, Sistema de Informação Gerencial (MIS) e o Sistema de Suporte à Decisão (SSD). Mapeamento e gestão por processos: BPM e BPMN. Papel estratégico e o valor empresarial dos sistemas de informação nas corporações; Implantação de sistemas empresariais, metodologias e fatores críticos de sucesso.

Recomendação

Gestão de Operações

Bibliografia Básica

STAIR, R.; REYNOLDS, G. Princípios de Sistemas de Informação, 6a. Edição, Thomson Editor, 2006.

BIO, S. R. Sistemas de Informação: um enfoque gerencial. São Paulo: Atlas, 2008.

LAUDON, K & LAUDON, J. Sistemas de Informação Gerenciais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar

PAVANI JR. O.; SCUCUGLIA, R. Mapeamento e Gestão por Processos - BPM. Editora M.Books, 2011.

SOUZA, C. A. (org); SACCOL, A. Z. (org). Sistemas ERP no Brasil: Teoria e casos. São Paulo: Atlas, 2006. ISBN 852243493-X.

MC GEE, J.; PRUSAK, L. Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Rio de Janeiro: Elsevier, 1994. ISBN 857001924-6.

DUPAS, Gilberto; Ética e poder na sociedade da informação: de como a autonomia de novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. 2ª ed. ampl. São Paulo: Editora da Universidade Estadual de São Paulo, 2001.

LAURINDO, F. J. B.; Tecnologia da informação e eficácia nas organizações. Futura, 2002.

ESZI019-17 - Sistemas de Micro-Ondas (3-1-4)

Ementa

Análise Básica de Redes de Micro-Ondas; Análise de Circuitos: Parâmetros de Espalhamento. Linhas de transmissão: microfita, linha de fita, coplanar; Dispositivos passivos: Divisores de Potência, Acopladores Direcionais, Adaptadores (Casadores) de Impedância e Filtros; Circuitos ativos: Amplificadores, Osciladores e Misturadores de Micro-Ondas; Introdução aos Sistemas de Micro-Ondas.

Recomendação

Ondas Eletromagnéticas Aplicadas; Eletrônica Analógica Aplicada

Bibliografia Básica

RIBEIRO, J. A. J. Engenharia de Micro-ondas – Fundamentos e Aplicações. Érica, 2008.

GONZALEZ, G. Microwave Transistor Amplifiers: Analysis and Design. 2. ed. Prentice-Hall, 1996.

POZAR, D. M. Microwave Engineering. 3. ed. John Wiley & Sons, 2005.

Bibliografia Complementar

LEE, Thomas H. Planar microwave engineering: a practical guide to theory, measurements and circuits. Cambridge: Cambridge University, 2004.

HONG, J. S. G.; LANCASTER, M. J. Microstrip Filters for RF/Microwave Applications. Wiley, 2001.

GOLIO, M. The RF and Microwave Handbook. 3 Volume Set. 2. ed. CRC, 2008.

MAAS, S. A. The RF and Microwave Circuit Design Cookbook. Artech Print on Demand, 1998. GEVORGIAN, S. Ferroelectrics in Microwave Devices, Circuits and Systems. 1. ed. Springer, 2009.

SCOTT, A. W. Understanding Microwaves. Revised ed. Wiley, 2005. COLLIN, R. E. Foundations for Microwave Engineering. 2. ed. Wiley, 2000. WENTWORTH, S.M. Eletromagnetismo Aplicado. Bookman, 2009.

ESZE074-17 - Sistemas de Potência I (4-0-4)

Ementa

Cálculo dos parâmetros da linha de transmissão; Relação entre tensão e corrente na linha de transmissão; Máquinas síncronas; Transformadores; Tratamento matricial de redes; Fluxo de Potência.

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência.

Bibliografia Básica

GRAINGER, John J.; STEVENSON JUNIOR, William D.. Power System Analysis, McGraw-Hill, 1994.

GÓMEZ-EXPÓSITO, A.. Sistemas de Energia Elétrica-Análise e Operação, editora LTC, 1ª Edição, 2011.

ZANETTA Junior, L.C.. Fundamentos de Sistemas Elétricos de Potência, Livraria da Física, 2005.

Bibliografia Complementar

MONTICELLI, A.; GARCIA, A.. Introdução a Sistemas de Energia Elétrica; Editora Unicamp;

2003.

KUNDUR, P.. Power Systems Stability and Control, McGraw-Hill, USA, 1994.

WOOD, Allen J.; WOLLENBERG Bruce F.; SHEBLÉ Gerald B.. Power System Generation, Operation and Control, Wiley, 3 ed., 2013.

GROSS, C. A.. Power Systems Analysis, John Wiley & Sons, 2nd ed., EUA, 1986.

DUNCAN, J.; SARMA, M.S.. Sistemas de Potencia: Analisis y Diseño, 3ª ed., Thompson, México, 2004.

ESZE009-17 - Sistemas de Potência II (2-2-4)

Ementa

Faltas simétricas; Componentes simétricas e redes de sequência; Faltas assimétricas; Operação econômica de sistemas de potência; Estabilidade de sistemas de potência.

Recomendação

Sistemas de Potência I

Bibliografia Básica

GRAINGER, John J.; STEVENSON JUNIOR, William D.. Power System Analysis, McGraw-Hill, 1994.

WOOD, Allen J.; WOLLENBERG Bruce F.; SHEBLÉ Gerald B.. Power System Generation, Operation and Control, Wiley, 3 ed., 2013.

ZANETTA Junior, L.C.. Fundamentos de Sistemas Elétricos de Potência, Livraria da Física, 2005.

Bibliografia Complementar

KUNDUR, P.. Power Systems Stability and Control, McGraw-Hill, USA, 1994.

GROSS, C. A.. Power Systems Analysis, John Wiley & Sons, 2nd ed., EUA, 1986.

GÓMEZ-EXPÓSITO, A.. Sistemas de Energia Elétrica-Análise e Operação; editora LTC; 1ª Edição; 2011.

MONTICELLI, A.; GARCIA, A.. Introdução a Sistemas de Energia Elétrica; Editora Unicamp; 2003.

DUNCAN, J.; SARMA, M.S.. Sistemas de Potencia: Analisis y Diseño, 3ª ed., Thompson, México, 2004.

ESTS017-17 - Sistemas de Propulsão I (3-1-5)

Ementa

Componentes de um motor a jato; Tipos de motores a propulsão a jato; Ciclo térmico de Brayton; Análise dos parâmetros do motor a jato ideal; Performance dos componentes de um motor a propulsão jato: entrada de ar, compressor, câmara de combustão, turbina e tubeira; Análise dos parâmetros do motor a jato real.

Recomendação

Dinâmica de Gases.

Bibliografia Básica

MATTINGLY, JACK D. Elements of Gas Turbine Propulsion. McGraw-Hill, 1th edition, 1996.

HILL, PHILIP, AND PETERSON, CARL, Mechanics and thermodynamics of Propulsion. Prentice Hall, 2th edition, 1991.

SAEED FAROKHI. Aircraft Propulsion. Jonh Wiley, 1th edition, 2008.

Bibliografia Complementar

MATTINGLY, JACK D. Elements of Propulsion: Gas Turbine and Rockets. AIAA, 2006.

SARAVANAMUTTOO, HERB, AND ROGERS, GORDON, HENRY CHEN. Gas turbine Theory. Prentice Hall, 5th edition, 2001.

CUMPSTY, N.A., Compressor Aerodynamics. Krieger Publishing Company, 2th edition, 2004.

OATES, GORDON C., Aircraft Propulsion Systems Technology and Design, AIAA, 1989.

HEYWOOD, JOHN, Internal Combustion Engine Fundamentals. McGraw-Hill, 1th edition, 1988.

ESZS021-17 - Sistemas de Propulsão II (3-1-5)

Ementa

Classificação dos sistemas propulsivos: propelente sólido e líquido; Relações termodinâmicas e teoria de tuberias; Performance de voo; Combustão de propelente líquido; Fundamentos de motor foguete a propelente líquido; Tipos de propelentes líquidos, câmara de empuxo; Sistema de alimentação dos propelentes; Fundamentos de motor foguete a propelente sólido; Tipos de propelente sólido, combustão em propelente sólido; Fundamentos de controle de empuxo; Seleção de sistemas de propulsão a motor foguete.

Recomendação

Dinâmica de Gases; Sistemas de Propulsão I.

Bibliografia Básica

HILL, P.; PERTERSON C. Mechanics and Thermodynamics of Propulsion. 2. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1991

SUTTON, G. P.; BIBLARZ, O. Rocket Propulsion Elements. 7. ed. New York: John-Wiley Interscience, 2000.

TURNER, M. J. L. Rocket and Spacecraft Propulsion: Principles, Practice and New Developments. 3. ed., Berlin: Springer, 2008.

Bibliografia Complementar

SUTTON, P. G. History of Liquid Propellant Rocket Engines. AIAA, 2005.

TAYLOR, T. S. Introduction to Rocket Science and Engineering. CRC Press, 1th edition, 2009.

HUZEL, K.; HUANG, D. H. Modern Engineering for Design of Liquid–Propellant Rocket Engines. Washington: AIAA, 1992. (Progress in Astronautics and Aeronautics).

KHOURY, G. A.; GILLET, J. D. Airship technology - Cambridge Aerospace Series 10, Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

TREAGER, I. Aircraft Gas Turbine Engine Technology. 3. ed. Hoffman Estates, IL: Career Education, 1995.

ESTU037-17 - Sistemas de Tratamento de Água (2-1-4)

Ementa

ETA's. Classificação das águas, Legislação Estadual e Federal. Concepção de estações de tratamento de águas para abastecimento público. Etapas do tratamento de água: coagulação, floculação, sedimentação, filtração, desinfecção, fluoretação e correção de pH. Tratamento, reúso e disposição final de lodos de estações de tratamento de água.

Recomendação

Hidráulica de Condutos Livres; Hidráulica de Condutos Forçados; Caracterização de Matrizes Ambientais.

Bibliografia Básica

DI BERNARDO, L.; SABOGAL-PAZ, L. P. Seleção de Tecnologias de Tratamento de Água. 1ª. ed. São Carlos: Cubo, 2009.

PIVELLI, R.P. & KATO, M.T. Qualidade das águas e poluição: aspectos físico-químicos. São Paulo: ABES, 2006. 285p.

RICHTER, C. Água: métodos e tecnologias de tratamento. Editora Blucher. 352p. 2009.

Bibliografia Complementar

DI BERNARDO, L.; SABOGAL-PAZ, L. P. Seleção de Tecnologias de Tratamento de Água. 1ª. ed. São Carlos: Cubo, 2009

DI BERNARDO, Luiz; BRANDAO, Cristina Célia S.; HELLER, Leo. Tratamento de água de abastecimento por filtração em múltiplas etapas. São Carlos: EESC-USP, 1999. 121 p. (Projeto PROSAB).

NBR12216. Projeto de estação de tratamento de água para abastecimento público. ABNT. 18p. 1992.

PORTO, R.M. Hidráulica Básica. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos - EESC/USP, Projeto.

SPELLMAN, F.R. Handbook of Water and Wastewater Treatment Plant Operations. CRC Press. 2nd ed. 2009.

MCTA024-13 - Sistemas Digitais (2-2-4)

Ementa

Sistemas digitais. Introdução à Linguagem VHDL. Descrição, Modelagem e Simulação de Circuitos Digitais. Projeto Estruturado e Implementação de Circuitos Digitais. Exemplos comerciais e estudo de casos para os tópicos abordados

Recomendação

Circuitos Digitais.

Bibliografia Básica

MANO, M. M.; KIME, C. R. Logic and computer design fundamentals. 4ª edição. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice-Hall, 2008.

TOCCI, J. R.; WIDMER, N. S. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 10ª edição. São Paulo, SP: Pearson Prentice-Hall, 2007.

VAHID, F. Sistemas digitais: projeto, otimização e HDLs. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008.

Bibliografia Complementar

IDOETA, I.; CAPUANO, F. Elementos de eletrônica digital. São Paulo, SP: Érica, 2006.

ERCEGOVAC, M.; LANG, T.; MORENO, J. Introdução aos sistemas digitais. Porto Alegre, RS: Bookman, 2000.

BIGNELL, J. W.; DONOVAN, R. L. Eletrônica digital. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2009.

KATZ, R. H.; BORRIELLO, G. Contemporary logic design. 2ª edição. Upper Saddle River, USA: Pearson/Prentice Hall, 2005.

ASHENDEN, P. J. The designer's guide to VHDL. 3ª edição. San Francisco, USA: Morgan Kaufmann Publishers: Elsevier, 2008.

MCTA025-13 - Sistemas Distribuídos (3-1-4)

Ementa

Introdução e caracterização de sistemas distribuídos. Evolução histórica. Modelos arquiteturais, objetivos, aplicações e tendências modernas. Comunicação e sincronização em Sistemas distribuídos. Servidores remotos. Servidor de arquivos, diretórios, impressora, nomes, correio eletrônico, etc. Sistema de Arquivos: organização, segurança, confiabilidade e desempenho. Estudos de Casos.

Recomendação

Redes de Computadores.

Bibliografia Básica

TANENBAUM, A. S. Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas. São Paulo, SP: Prentice-Hall, 2007.

COULOURIS, G. F.; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T. Distributed systems: concepts and design. 4ª edição. Harlow, UK: Addison-Wesley, 2005.

DEITEL, H. Java: como programar. São Paulo, SP: Prentice-Hall, 2006

Bibliografia Complementar

TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. 3ª edição. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009.

BEN-ARI, M. Principles of concurrent and distributed programming. 2ª edição. Harlow, UK: Addison-Wesley, 2006.

GRAMA, A. Introduction to parallel computing. 2ª edição. Harlow, UK: Addison-Wesley, 2003.

PACHECO, P. S. Parallel programming with MPI. San Francisco, California, USA: Morgan Kaufmann Publishers, 1997.

GHOSH, S. Distributed systems: an algorithmic approach. Boca Raton, USA: CRC Press, 2007.

ESTG020-17 - Sistemas e Processos de Produção (2-2-4)

Ementa

Estudo, aplicação projeto e dimensionamento de sistemas de produção: contínuos, discretos e de operações; diferenças entre os diversos processos de produção utilizados nas indústrias. Classificação dos equipamentos de produção industrial. Estudo dos processos e variáveis de processo. Fluxogramas e diagramas de processos: PD e P&ID. Balanço material: fundamentos,

equacionamento, estudo dos sistemas monofásicos e sistemas multifásicos. Balanços de energia: fundamentos, equacionamento, estudo dos processos não-reativos e processos reativos. Balanços em processos transientes: fundamentos e equacionamento. Fundamentos e equacionamento de produção em sistemas discretos. Estudo de casos. Processo de produção enxuta.

Recomendação

Introdução aos Processos de Fabricação Metal – Mecânico

Bibliografia Básica

ANTUNES, J. ET AL; Sistemas de produção: conceitos e prática para projetos e gestão. São Paulo: Bookmann, 2008.

CAIXITO, F.; Produção: Fundamentos e processos. São Paulo: Iesde, 2008.

PERLINGEIRO, C. A. G.; Engenharia de processos. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

Bibliografia Complementar

LUQMAN, M.; Production Processes. London: CBS Publisher, 2010.

KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHOTRA, M.; Administração de produção e operações. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

TAYLOR, D.; HINES, P.; Guia para implementação da manufatura enxuta. São Paulo: Imam, 2000.

FELDER, R. M.; Princípios Elementares dos Processos Químicos. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

WEMMERLOV, U.; Planejamento e controle da produção para sistemas. São Paulo: Imam, 2008.

ESZB026-17 - Sistemas Embarcados para Engenharia Biomédica (0-4-4)

Ementa

Introdução aos sistemas microprocessados: Unidade de processamento central, memória, unidades de entrada/saída, barramentos; Arquiteturas de processadores; Introdução aos sistemas embarcados, apresentação da Beaglebone, características e limitações, limites elétricos da Beaglebone Black e circuitos auxiliares de proteção; Introdução ao Linux: história e distribuições, instalação do Linux em uma máquina virtual, instalação de novos pacotes, sistema de arquivos, variáveis de sistema, usuários, grupos e permissões, processos, hierarquia de processos, devices e serviços; Shell do Linux: comandos básicos, stdin/stdout, redirecionamento, pipeline; Programação com a Beaglebone: Comparação de desempenho entre C/C++, python, java, perl; Breve introdução à linguagem C como exemplo de linguagem compilada, cross compilers para Beaglebone, linguagem script (python e bash script); boas práticas de programação e documentação de código utilizando Doxygen; Interface com a Beaglebone: Configurando e utilizando as GPIO da Beaglebone, barramentos I2C, SPI e UART; Interface com ambiente físico: atuadores (motores DC, AC e de passo, relês, transistores), sensores analógicos, conversor AD e PWM com Beaglebone, controle de displays; Conectividade com Beaglebone: USB, ethernet, wi-fi, bluetooth; Interface gráfica: introdução ao projeto de interface gráfica usando Qt, PyQt, tcl/tk.

Recomendação

Instrumentação Biomédica I; Computação Científica aplicada a Problemas Biológicos.

Bibliografia Básica

MOLLOY D., Exploring Beaglebone: Tools and techniques for building with embedded Linux, Wiley, 2015

NEMETH, Evi et al. Manual completo do linux: guia do administrador. 2. ed. Prentice Hall, 2007.

BURTCH, Ken O; KEN O. BURTCH. Scripts de shell linux com bash. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

Bibliografia Complementar

NEGUS, Christopher; NEGUS, Cristopher. Linux: a bíblia. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. BALL, Stuart R. Embedded microprocessor systems: real world design. 3. ed. Burlington, 2002.

NOERGAARD, Tammy; NOERGAARD, T. Embedded systems architecture: a comprehensive guide for engineers and programmers. Amsterdam, NLD: Newnes, 2005.

BURTCH, Ken O. Linux Shell scripting with Bash. Indianapolis, USA: SAMS, 2004.

FERREIRA, Rubem E. Linux: guia do administrador do sistema. 2. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2008.

ESZE106-17 - Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede Elétrica (4-0-4)

Ementa

Características elétricas do gerador fotovoltaico. Características elétricas de inversores c.c./c.a. para conexão à rede elétrica. Requisitos elétricos, de qualidade da energia e de segurança da interface de acoplamento com a rede. Conceituação de microgeração e de minigeração distribuída de eletricidade. Sistema de Compensação de Energia Elétrica. Requisitos de medição da energia elétrica e de acesso ao Sistema de Distribuição para micro e minigeração distribuída. Centrais fotovoltaicas. Modelamento e dimensionamento de sistemas fotovoltaicos conectados à rede (SFCR). Instalação, comissionamento, operação e manutenção de SFCR. Prestação de serviços ancilares através de SFCR. Indicadores de desempenho de SFCR. Exemplos de SFCR instalados no Brasil e no mundo.

Recomendação

Engenharia Solar Fotovoltaica; Instalações Elétricas I.

Bibliografia Básica

ZILLES, R. et al. Sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica. São Paulo: Oficina de Textos, 1ª edição, 2012.

PINHO, J.T., (Org.); GALDINO, M. A., (Org.). Manual de Engenharia para Sistemas Fotovoltaicos. Rio de Janeiro: CRESESB, 2ª edição, 2014.

MESSENGER, R. A.; VENTRE, J. Photovoltaic Systems Engineering. 3.ed. Boca Raton: CRC Press, 2003.

Bibliografia Complementar

LORENZO, Eduardo. Electricidad Solar: Ingeniería de los Sistemas Fotovoltaicos. Madrid: Editorial PROGENSA, 1ª edição, 1994.

SCHMIDT, H.; BURGER, B.; SCHMID, J. Power Conditioning for Photovoltaic Power Systems. In: LUQUE, H; HEGEDUS, S. Handbook of Photovoltaic Science and Engineering. Chennai: John Wiley & Sons, 2ª edição, 2011. Cap. 21, p.955-983.

THORNYCROFT, J.; MARKVART, T. Grid Connection of PV Generators: Technical and

Regulatory Issues. In: MARKVART, T. (Org.); CASTAÑER, L. (Org.). Practical Handbook of Photovoltaics: Fundamentals and Applications. Amsterdam: Elsevier, 2ª edição, 2012. Cap. IIC- 1, p. 779-803.

NAYAR, C. V.; ISLAM, S. M.; SHARMA, H. Power Electronics for Renewable Energy Sources. In: HASHID, M.H. Power Electronics Handbook. Canada: Academic Press, 1ª edição, 2001. Cap. 23, p. 539-573.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR16149: Sistemas Fotovoltaicos (FV) - Características da Interface de Conexão com a Rede Elétrica de Distribuição. Rio de Janeiro, 2013.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional. Módulo 3 – Acesso ao Sistema de Distribuição. Brasília, 2008.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Resolução Normativa No 482, de 17 de abril de 2012. Estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica, o sistema de compensação de energia elétrica, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de abril de 2012. Seção 1, p. 5.

ESZE107-17 - Sistemas Fotovoltaicos Isolados (4-0-4)

Ementa

Sistemas domiciliares. Eletrificação rural. Bombeamento de água para consumo humano. Sistemas de irrigação. Refrigeração e produção de gelo. Dessalinização de água salobra. Sinalização. Iluminação pública. Telecomunicações. Monitoramento remoto. Proteção catódica. Cercas elétricas. Energização de automóveis e embarcações. Produção de hidrogênio para células a combustível. Aplicações espaciais. Modelamento e dimensionamento de sistemas fotovoltaicos isolados. Instalação, comissionamento, operação e manutenção de SFCR. Exemplos de sistemas fotovoltaicos isolados instalados no Brasil e no mundo.

Recomendação

Engenharia Solar Fotovoltaica; Instalações Elétricas I.

Bibliografia Básica

PINHO, J.T., (Org.); GALDINO, M. A. , (Org.). Manual de engenharia para sistemas fotovoltaicos. Rio de Janeiro: CRESESB, 2014.

MESSENGER, R. A.; VENTRE, J. Photovoltaic Systems Engineering. 3.ed. Boca Raton: CRC Press, 2003.

VILLALVA, M. G. ; GAZOLI, J. R. Energia Solar Fotovoltaica: conceitos e aplicações. São Paulo: Editora Érica Ltda., 1ª edição, 2012.

Bibliografia Complementar

LORENZO, Eduardo. Electricidad Solar: ingeniería de los sistemas fotovoltaicos. Espanha: Instituto de Energía Solar – Universidad Politécnica de Madrid, Editorial PROGENSA, 1ª edição, 1994.

LUQUE, A.; HEGEDUS, S. Handbook of Photovoltaic Science and Engineering. Inglaterra: Editora John Wiley & Sons Ltda., 1ª edição, 2003.

MARKVART, T. (Org.); CASTAÑER, L. (Org.). Practical handbook of photovoltaics:

fundamentals and applications. Amsterdam: Elsevier, 2006.

PEREIRA, Enio Bueno et al. Atlas Brasileiro de Energia Solar. São José dos Campos: INPE, 1ª edição, 2006, 60 p. (com CD adicional).

CHIGUERU TIBA (Coordenador). Atlas Solarimétrico do Brasil: Banco de Dados Terrestres. Recife: UFPE, Grupo FAE, CHESF, MME, ELETROBRAS, CRESEB, 2000, 111p. (com CD adicional).

ESZIO14-17 - Sistemas Inteligentes (3-1-4)

Ementa

Introdução às Redes Neurais Artificiais, Processo de Aprendizagem, Perceptrons de Uma Camada, Perceptrons de Múltiplas Camadas, Redes de Função de Base Radial, Máquinas de Vetor de Suporte, Análise de Componentes Principais, Mapas Auto-organizáveis, Algoritmos Genéticos.

Recomendação

Programação Estruturada; Álgebra Linear

Bibliografia Básica

HAYKIN, S. Redes Neurais – Princípios e Prática. 2. ed. Bookman, 1999.

BRAGA, A. P. Redes Neurais Artificiais – Teoria e Aplicações. 2. ed. LTC, 2007.

HU, Y. H.; HWANG, J. N. Handbook of Neural Network Signal Processing. CRC, 2001.

Bibliografia Complementar

FAUSETT, L. V. Fundamentals of Neural Networks: Architectures, Algorithms and Applications. Prentice Hall, 1993.

SIVANANDAM, S. N.; DEEPA, S. N. Introduction to Genetic Algorithms, Springer, 2007.

GOLDBERG, D. E. Genetic Algorithms in Search, Optimization, and Machine Learning, Addison-Wesley, 1989.

BACK, T.; FOGEL, D. B.; MICHALEWICZ, Z. Evolutionary Computation 1: Basic Algorithms and Operators. Taylor & Francis, 2000.

HAYKIN, S.; Neural Networks and Learning Machines. Prentice Hall, 2008.

ESTIO13-17 - Sistemas Microprocessados (2-2-4)

Ementa

Conceituação de sistema embarcado. Organização de Computadores: Processador, Memória, Dispositivos de Entrada e Saída; Arquiteturas e operação de Microprocessadores: Unidade de Controle, Registradores, Conjunto de Instruções, Assembly, DMA, Unidade Lógico-Aritmética, Ciclo de Instrução; Modos de Endereçamento; Barramento; Diagramas de Tempo da CPU; Interrupções e Tratamento de Interrupções; Protocolos de Comunicação e Interfaceamento; Programação em C voltada à microcontroladores. Fluxograma.

Recomendação

Eletrônica Digital; Dispositivos Eletrônicos.

Bibliografia Básica

DALTRINI, B. M.; JINO, M.; MAGALHÃES, L. P.; Introdução a Sistemas de Computação Digital,

Makron Books, 1999.

HAYES, J. P.; Computer Architecture and Organization, 3rd Ed., McGraw-Hill Book Co., 1998.
STALLINGS, W.; Computer Organization and Architecture, Prentice Hall Inc, 2000

Bibliografia Complementar

GIMENEZ, S. P.; Microcontroladores 8051, Prentice-Hall, 2002.

ZANCO, W. S.; Microcontroladores PIC – Técnicas de Software e Hardware para Projetos de Circuitos Eletrônicos, Érica, 1a Ed., 2006.

SOUZA, D. R.; Microcontroladores ARM7 – O poder dos 32 bits, Érica, 2006.

SOUZA, D. J.; Desbravando o PIC – Ampliado e Atualizado para PIC 16F628A, Érica, 12a Ed., 2007.

STEWART, J. W.; MIAO, K. X.; The 8051 microcontroller: hardware, software, and interfacing. 2 ed. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall, 1999.

MCZA028-13 - Sistemas Multiagentes (3-1-4)

Ementa

Introdução. Nível micro: agentes. Nível macro: Sistemas Multiagentes. Metodologia de desenvolvimento de SMAs. Ambientes de desenvolvimento.

Recomendação

Processamento da Informação, Programação Orientada a Objetos.

Bibliografia Básica

WEISS, G. Multiagent systems: a modern approach to distributed artificial intelligence. Cambridge, UK: MIT Press, 1999.

RUSSEL, S.; NORVIG, P. Artificial intelligence: a modern approach. 2a edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2003.

WOOLDRIDGE, M. An introduction to multiagent systems. New York, USA: John Wiley & Sons, 2009.

Bibliografia Complementar

BITTENCOURT, G. Inteligência artificial ferramentas e teorias. 3ª edição. Florianópolis, SC: UFSC, 2006.

REZENDE, S. O. Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. São Paulo, SP: Manole, 2003.

MURPHY, R. R. Introduction to AI robotics. Cambridge, UK: MIT Press, 2000.

DAUTENHAHN, K.; BOND, A. H.; CANAMERO, L.; EDMONDS, B. Socially intelligent agents: creating relationships with computer and robots (multiagent systems, artificial societies, and simulated organizations). Boston, USA: Springer, 2002.

BREAZEL, C. Designing sociable robots (intelligent robotics and autonomous agents series). Cambridge, USA: MIT Press, 2004.

MCZA029-13 - Sistemas Multimídia (2-2-4)

Ementa

Tecnologias e aplicações multimídia. Hardware e software para multimídia. Representação e Processamento de Áudio - Música e Voz, Imagem e Vídeo. Multimídia na Internet. Ergonomia de interfaces multimídia. Ferramentas de desenvolvimento. Gerência de produto multimídia. Direções do futuro - Tendências.

Recomendação

Computação Gráfica.

Bibliografia Básica

VAUGHAN, T. Multimedia making it work. Berkeley, USA: OsborneMcGraw-Hill, 2001.

AGNEW, P. W.; KELLERMAN, A. S. Distributed multimedia: technologies, applications, and opportunities in the digital information industry. a guide for users and providers. Harlow, UK: Addison Wesley, 1996.

ENGLAND, E.; FINNEY, A. Managing multimedia. Harlow, UK: Addison-Wesley, 1996.

Bibliografia Complementar

VELHO, L. Computação gráfica e processamento de imagens. São Paulo, SP: McGrawHill, 1996.

PAULA FILHO, W. P. Multimídia: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2000.

BUFORD, J. F. K. Multimedia systems. New York, USA: Addison- Wesley, 1994.

VAUGHAN, T. Multimídia na prática. São Paulo, SP: Makron Books, 1994.

ROESLER, V. Perspectivas em transmissão multimídia e TV digital. Porto Alegre, RS: Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), 2007.

MCZA047-14 - Sistemas Multi-Robôs Sociais (2-2-4)

Ementa

Conceitos básicos de Robótica Móvel e Social. Conceitos principais de Sistemas Complexos. Fundamentos de Sistemas Multi-Agente (SMA) reativos e cognitivos. SMAs como Sistemas Complexos. SMAs reativos e inteligência Swarm utilizando Robôs Móveis. SMAs cognitivos utilizando plataformas robóticas. Técnicas de implementação de sistemas multi-robôs sociais.

Recomendação

Inteligência Artificial, Sistemas Multi-Agentes.

Bibliografia Básica

ROMERO, R. A. F.; PRESTES, E.; OSÓRIO, F.; WOLF, D. Robótica móvel. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2014.

BREAZEL, C. Designing sociable robots (intelligent robotics and autonomous agents series). Cambridge, USA: MIT Press, 2004.

WOOLDRIDGE, M. An introduction to multiagent systems. New York, USA: John Wiley & Sons, 2009.

Bibliografia Complementar

MCCROBERTS, M. Arduino básico. São Paulo, SP: Novatec, 2011.

MONK, S. Programação com Arduino: começando com sketches. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.

REZENDE, S. O. Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. São Paulo, SP: Manole,

2005.

HAYKIN, S.; ENGEL, P. M. Redes neurais: princípios e prática. 2ª edição. Porto Alegre, RS: Addison-Wesley, 2001.

DAUTENHAHN, K.; BOND, A. H.; CANAMERO, L.; EDMONDS, B. Socially intelligent agents: creating relationships with computer and robots (multiagent systems, artificial societies, and simulated organizations). Boston, USA: Springer, 2002.

MCTA026-13 - Sistemas Operacionais (3-1-4)

Ementa

Conceituação; Evolução Histórica; Estruturação de Sistemas Operacionais; A Função do Gerenciamento; Gerenciamento de Processos, Memória, Serviços, Dispositivos, Dados: Desempenho e Arquivos; Características de um Sistema Operacional; Tópicos de Sistemas Operacionais.

Recomendação

Arquitetura de Computadores.

Bibliografia Básica

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Sistemas operacionais com Java. 7ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2008.

TANENBAUM, A. Sistemas operacionais modernos. 2ª edição. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2003.

TANENBAUM, A. S. Operating systems: design and implementation. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 1987.

Bibliografia Complementar

FLYNN, I. M.; MCHOES, A. M. Introdução aos sistemas operacionais. São Paulo, SP: Thomson, 2002.

SHAY, W. A. Sistemas operacionais. São Paulo, SP: Makron Books do Brasil, 1996.

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. Arquitetura de sistemas operacionais, 3ª edição. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2003.

OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A. S.; TOSCANI, S. S. Sistemas operacionais. Porto Alegre, RS: Inst. de Informática Da URGs: Sagra Luzzato, 2004.

STALLINGS, W. Operating systems: internals & design principles. 6a edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2009.

ESTE014-17 - Sistemas Térmicos (0-4-4)

Ementa

Revisão: Primeira e Segunda Leis da Termodinâmica, Mistura de Gases e Psicrometria, Reações Químicas (Combustão); Exergia; Ciclos Termodinâmicos de Potência: Rankine, Brayton, Otto e Diesel; Sistemas de refrigeração e bomba de calor: Compressão de Vapor e Absorção; Cogeração; Modelagem de Sistemas Térmicos, Análise Exergética em Sistemas Térmicos; Apresentação de Trabalho Final.

Recomendação

Bibliografia Básica

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica. 5ª ed. São Paulo. Mcgraw Hill, 2006. 848 p.

KEHLHOFER, R., BACHMANN, R., NIELSEN, H. e WARNER, J., 1999, "Combined Cycle Gas & Steam Turbine Power Plant", PennWell Publishing Company, Tulsa, Oklahoma, USA, 2ªEd, 297p.

MORAN, H. N.; SHAPIRO, B. R.; MUNSON, D. P. DE WITT, I. Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2005.

Bibliografia Complementar

HEYWOOD, J. B.; Internal Combustion Engine Fundamentals. MacGraw-Hill International Editions – Automotive Technology Series, 1988.

DINÇER, Ibrahim.; Refrigeration systems and applications. John Wiley & Sons Inc. 2003.

BOYCE, M.P.; Handbook of Cogeneration and Combined Cycle Power Plants. ASME Press, 2002.

STOECKER, W. F., Design of Thermal Systems. 3. ed. New York: McGraw Hill, 1989.

GARCIA, C., Modelagem e Simulação de Processos Industriais e de Sistemas Eletromecânicos. São Paulo: EDUSP, 2005.

ESZE072-17 - Sistemas Termosolares (2-0-2)

Ementa

Sistemas domiciliares de aquecimento de água e de ambientes. Sistemas industriais de aquecimento de água e recirculação de ar. Sistemas de refrigeração ambiental com fonte termosolar. Sistemas de secagem. Sistemas de cozimento. Sistemas de evaporação e destilação. Usinas termosolares de calhas parabólicas. Usinas termosolares com torre central. Usinas termosolares de Fresnel lineares. Sistemas modulares e usinas termosolares com coletores em forma de pratos. Usinas termosolares de efeito chaminé. Modelamento e dimensionamento de sistemas termosolares. Instalação, comissionamento, operação e manutenção de sistemas termosolares.

Recomendação

Engenharia Solar Térmica.

Bibliografia Básica

DUFFIE, J.; BECKMAN, W. Solar Engineering of Thermal Processes. Nova Jersey: Wiley & Sons, 4ª edição, 2013.

VOGEL, W.; KALB, H. Large-Scale Solar Thermal Power. Alemanha: Wiley-VCH, 1ª edição, 2010. S

OCIEDADE ALEMÃ DE ENERGIA SOLAR. Planning & Installing Solar Thermal Systems. Reino Unido: Earthscan, 2ª edição, 2010.

Bibliografia Complementar

INCROPERA, F.P.; DeWITT, D.P.; BERGMAN, T.L.; LAVINE, A.S.; Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. Rio de Janeiro: LTC, 1ª edição, 2008.

ÇENGEL, Y.A.; GHAJAR, A.J.; Transferência de Calor e Massa: uma Abordagem Prática. Porto

Alegre: AMGH Editora, 1ª edição, 2011.

PEREIRA, Enio Bueno et al. Atlas Brasileiro de Energia Solar. São José dos Campos: INPE, 1ª edição, 2006, 60 p. (com CD adicional).

CHIGUERU TIBA (Coordenador). Atlas Solarimétrico do Brasil: Banco de Dados Terrestres. Recife: UFPE, Grupo FAE, CHESF, MME, ELETROBRAS, CRESEB, 2000, 111p. (com CD adicional).

NHT1048-15 - Sistemática e Biogeografia (2-2-4)

Ementa

Histórico da biologia comparada; classificações evolutivas: Darwin, Wallace, Haeckel; taxonomia evolutiva; Hennig e a sistemática filogenética; sistemática molecular vs morfológica; histórico da biogeografia; dispersalismo; deriva continental; Croizat e vicariância; biogeografia cladística e panbiogeografia

Recomendação

Evolução e Diversificação da Vida na Terra

Bibliografia Básica

AMORIN, Dalton de Souza. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 154 p.

BROWN, James H; LOMOLINO, Mark V. Biogeografia. 2 ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2006. 691 p.

COX, C. Barry; MOORE, Peter D. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 398 p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, Claudio J. B. de (org); ALMEIDA, Eduardo A. B. Biogeografia da América do Sul: padrões e processos. São Paulo: Roca, 2010. 306 p.

CRISCI, Jorge Victor; KATINAS, Liliana; POSADAS, Paula. Historical biogeography: an introduction. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003. x, 250 p. Includes bibliographical references (p. 210-239).

FUTUYMA, Douglas J. Biologia evolutiva. 2 ed. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2002. 631 p.

LOMOLINO, Mark V; SAX, Dov F; BROWN, James H (Eds.). Foundations of biogeography: classic papers with commentaries. Chicago: University of Chicago Press, 2004. 1291 p.

MAYR, Ernst. The Growth of Biological Thought: diversity, evolution, and inheritance. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University, 1982. ix, 974 p. includes notes, references, glossary, and index (p. [859] - 974).

MORRONE, Juan J. Evolutionary biogeography: an integrative approach with case studies. New York: Columbia University Press, c2009. xvi, 301 p.

ESHR018-13 - Sociedade Civil Organizada Global (4-0-4)

Ementa

Identificação da organização da sociedade civil organizada. História do movimento sindical internacional. Movimentos internacionais de paz. Fórum Social Mundial. Opinião pública

internacional. Participação social nas instâncias da ONU. Participação social nos Bancos Multilaterais (Banco Mundial, BID). Política externa brasileira e as organizações sociais globais. Participação da sociedade civil brasileira na política externa brasileira. Soberania e participação.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Eschle, Catherine. *Global Democracy, Social Movements and Feminism*. Boulder: Westview Press, 2001. ISBN: 978-0-813391496

KECK, Margaret E. ; SIKKINK, Kathryn. *Activists beyond borders: advocacy networks in International Policy*. New York: Cornell University, 1998. ISBN: 0-8014-3444-0

MCKEON, Nora. *The United Nations and civil society: legitimating global governance- whose voice?* London/ New York: Zed Books, 2009. ISBN: 978-1-84813-274-0

Bibliografia Complementar

FLORINI, Ann M. *The Third Force: the rise of transnational civil society*. Carnegie Endowment for International Peace, 2000. ISBN: 978-0-870031793

HARROD, Jeffrey; O'BRIEN, Robert (Ed). *Global Unions? Theory and strategies of organized labor in the global political economy*. London; New York: Routledge, 2002. ISBN: 0-415-27008-1

KALDOR, Mary. *Global Civil Society: an answer to war*. Cambridge: Polity Press, 2003. ISBN: 0745627579

OLIVEIRA, Miguel Darcy. *Cidadania e Globalização: a política externa brasileira e as ONG's*. Brasília: Instituto Rio Branco; Fundação Alexandre Gusmão; Centro de Estudos Estratégicos, 1999.

TAVARES, Ricardo Neiva. *As organizações não-governamentais nas Nações Unidas*. Brasília: Instituto Rio Branco; Fundação Alexandre Gusmão; Centro de Estudos Estratégicos, 1999.

WHITAKER, Francisco. *O Desafio do Fórum Social Mundial: um modo de Ver*. São Paulo: Fundação Perceus Abramo, 2005. ISBN: 8515027410

ESHT023-17 - Sociologia dos Territórios (4-0-4)

Ementa

Principais abordagens em sociologia urbana e em sociologia rural e a superação do enfoque dicotômico - o urbano e o rural como oposições estanques - e do enfoque do continuum rural-urbano - o rural como extensão incompleta do urbano. Abordagem sociológica dos territórios envolvendo os campos e suas cidades - as complementaridades entre o rural e o urbano a partir da especificidade de cada um destes espaços. Bases teóricas da Sociologia rural e da Sociologia urbana na primeira metade do século XX. Três dimensões definidoras das diferenças entre o rural e o urbano em perspectiva temporal: relações sociedade-natureza, relações rural-urbano, relações interpessoais. Novas dinâmicas espaciais na virada para o século XXI e a emergência da abordagem territorial: novas funções das cidades, novas funções do rural; Abordagens contemporâneas do rural e do urbano: enfoque estrutural, enfoque funcional e enfoque relacional. Tendências recentes do desenvolvimento urbano e do desenvolvimento rural: interdependências e especificidades. Implicações para o

planejamento territorial.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GOTTDIENER, M. A produção social do espaço urbano. São Paulo: EDUSP, 1993.

HAESBAERT, R. O mito da desterritorialização. Do 'Fim dos Territórios' à Multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HAESBAERT, R. Regional-Global - Dilemas da região e da regionalização na Geografia contemporânea. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

Bibliografia Complementar

CARLOS, A. F. A.; OLIVEIRA, A. U. O. (orgs). Geografias das metrópoles. São Paulo: Contexto, 2006.

OLIVEIRA, M. C. Demografia da exclusão social. Temas e abordagens. Campinas: Unicamp, 2001.

SANTOS, M. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. Coleção Milton Santos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

VIDAL, L. et al. Sociedades, mobilidades, deslocamentos: os territórios da espera. O caso dos mundos americanos (de ontem a hoje). Confins Revue. Disponível em <<http://confins.revues.org/7274>>

VALENCIO, N. Sociologia dos Desastres - construção interfaces e perspectivas no Brasil. São Carlos: RiMa Editora, 2007.

ESZE006-17 - Subestação e Equipamentos (2-0-4)

Ementa

Tipos e Arranjos de Subestações; Diagramas; Malha de aterramento; Aspectos da coordenação de isolamento e proteção contra sobretensões; Pára-Raios; Chave Fusível; Transformadores de Medição; Chaves Seccionadoras; Fusíveis; Relés de Proteção; Disjuntores; Transformadores de Potência; Capacitores; Regulador de Tensão; Religadores Automáticos; Isoladores.

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência.

Bibliografia Básica

GEBRAN, Amaury Pessoa. Manutenção e Operação de Equipamentos de Subestações. 1ª Edição. Editora Bookman. 2013.

FRONTIN, S. O. (Organizador) Equipamentos de Alta Tensão - Prospeção e Hierarquização de Inovações Tecnológicas. 1ª Edição. Goya Editora Ltda. 2013.

Electric Power Substations Engineering, Third Edition (Electrical Engineering Handbook). Edited by John D. McDonald. CRC Press; 3 edition (May 16, 2012).

Bibliografia Complementar

HOFFMANN, B., Digitalização de subestações. São Paulo: Inepar Equipamentos e Sistemas, 2000.

D'AJUZ, A., Equipamentos elétricos: Especificação e aplicação em subestações de alta tensão. Rio de Janeiro: Furnas, 1985.

GÓMEZ-EXPÓSITO, Conejo, Cañizares, Sistemas de Energia Elétrica – Análise e Operação. Editora GEN, LTC, 2011.

FITZGERALD, A. E.; C. KINGSLEY,C., UHMANS,S. , Máquinas Elétricas , 6ª edição, Editora BOOKMAN, 2006.

BARIONI, C.C., SCHMIDT, H.P., KAGAN,N., ROBBA, E.J., Introdução a sistemas elétricos de potência, 2ª Ed., São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

MAMEDE FILHO, J.; Manual de Equipamentos Elétricos. 4ª Edição. Editora LTC (Grupo GEN). 2013.

ESZA015-17 - Supervisão e Monitoramento de Processos Energéticos (1-3-4)

Ementa

Automação de processos de geração e conversão de energia, O papel dos sistemas de supervisão em processos de conversão de energia, Funções Avançadas de Automação: Diagnóstico, detecção e recuperação de falhas, Supervisão e controle tolerante a falhas, Sistemas de Supervisão, Classificação de falhas: falhas multiplicativas, aditivas e falhas em componentes, Sistemas de diagnóstico baseados em modelo, Falhas dependentes do tempo e modelos básicos de falhas, Métodos de Detecção de Falhas: Avaliação de limites, Equações de Paridade, Modelos de Processos e Modelagem das Falhas, Detecção de Falhas com Métodos de Identificação de Processos, Detecção de Faltas com Observadores de Estado e Estimadores de Estado.

Recomendação

Automação de Sistemas Industriais

Bibliografia Básica

GROOVER, Mikell P.; Automação industrial e sistemas de manufatura. 3 Ed., São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2011.

NATALE, Ferdinando; Automação industrial. 9.ed. São Paulo: Érica, 2007.

ISERMANN, Rolf; Fault-Diagnosis Applications, Springer, 2011.

Bibliografia Complementar

GERTLER, Janos; Fault Detection and Diagnosis in Engineering Systems, CRC Press; 1998.

WOODS, Robert L; LAWRENCE, Kent L. Modeling and simulation of dynamic systems. Upper Saddle River, N.J: Prentice

SAMANTARAY, Arun K.; BOUAMAMA, Belkacem Ould; Model-based Process Supervision - A Bond Graph Approach, Springer-Verlag London Limited, 2008.

CHIANG, L.H.; RUSSELL, E.L.; BRAATZ, R. D.; Fault Detection and Diagnosis in Industrial Systems, Springer, 1st ed. 2001.

CASSANDRAS, Christos G.; LAFORTUNE, Stephane; Introduction to discrete event systems. 2nd ed.. New York, N.Y: Springer, 2008.

ESHR019-13 - Surgimento da China como Potência Mundial (4-0-4)

Ementa

História política da China. Confronto com o ocidente no século 19. Revolução 1949. China na Guerra Fria. Novo rumo a partir de 1978. Diplomacia de ping-pong dos EUA. Formação de uma nova fronteira de acumulação do capitalismo global. Reintegração da diáspora chinesa. Abertura para Investimentos Externos Diretos. Trajetória de crescimento e ascensão. Formação de uma área de produção e comércio asiática. Participação da China nos fóruns internacionais. China e os Direitos Humanos. Conflitos em torno do Mar da China. Política Chinesa na África. Política Chinesa na América Latina: oportunidades e ameaças.

Recomendação

Relações Internacionais e Globalização

Bibliografia Básica

ACHARYA, Amitav, BUZAN, Barry (Edit). Non-Western International Relations Theory: perspectives on and beyond Asia. Oxon: Routledge, 2010. ISBN: 978-0-415-47473-3

ARRIGHI, Giovanni. Adam Smith in Beijing: lineage of the 21st century. Brooklyn/ London: Verso, 2009. ISBN: 978-1-844672981.

EICHEGREEN, Barry; GUPTA, Poonan; KUMAR, Rajiv. Emergent Giants: China and India in the World Economy. Oxford University Press, 2010. ISBN: 978-0-19-957507-7

LEÃO, Rodrigo Pimentel Ferreira; PINTO, Eduardo Costa; ACIOLY, Luciana. A China na nova configuração global: impactos políticos e econômicos. Brasília: IPEA, 2011. ISBN: 978-85-7811-119-9

Bibliografia Complementar

BRAUTIGAN, Deborah. The Dragon's gift: the real story of China in Africa. Oxford/New York: Oxford University Press, 2011. ISBN: 978-0-19-955022-7

EICHEGREEN, Barry; WYPLOSZ, Charles; PARK, Yung Chul. China, Asia and the new world economy. Oxford University Press, 2008. ISBN: 978-0-19-923588-9

FRANK, Andre Gunder. ReOrient: global economy in the Asian Age. Berkeley/ Los Angeles: University of California Press, 1998. ISBN: 978-0-520-21474-3

FUNDAÇÃO KONRAD ADENAUER (Org). China por toda parte. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2006. ISBN: 85-7504-101-0

PANNIKAR, K.M. Asia and Western Dominance: A Survey of the Vasco Da Gama Epoch of Asian History, 1498-1945. ACLS Humanities E-Book, 2008. ISBN: 978-1597406017

ESZT014-17 - Sustentabilidade e Indicadores (4-0-4)

Ementa

Indicadores como instrumentos de gestão para a sustentabilidade. A utilização de indicadores para políticas, planos, projetos e processos. A sustentabilidade como desafio, paradigma e conceito em políticas, planos, projetos e processos. A evolução dos indicadores aplicados à sustentabilidade. Indicadores de sustentabilidade: parâmetros, aplicabilidade, deficiências e possibilidades de utilização. O papel da informação e da mídia para a utilização de indicadores na gestão da sustentabilidade. Desenvolvimento de indicadores. Estudos de caso.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FERREIRA, L. D. C. Indicadores político-institucionais de sustentabilidade: criando e acomodando demandas públicas. Revista Ambiente & Sociedade, ano III(6/7), 2000. 15-30. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2000000100002&lng=en&nrm=iso

VAN BELLEN, H. M. Indicadores de Sustentabilidade. Uma análise comparativa. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

VEIGA, E. Economia Socioambiental. São Paulo: SENAC, 2003.

Bibliografia Complementar

DOUROJEANNI, A. Procedimientos de gestion para el desarrollo sustentable: aplicado a microrregiones y cuencas. Santiago: CEPAL, 1993. Disponível em <<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/4457/lcl1053s.pdf>>

GIBSON, R. B. Sustainability Assessment - Criteria, Processes and Applications. London: Earthscan, c2005.

JANNUZZI, P. D. M. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. RAP - Revista de Administração Pública, 36(1), 51-72, 2002. Disponível em <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6427/5011>>

YOUNG, O. R. The Institutional Dimensions of Environmental Change. Fit, Interplay, and Scale. Massachusetts: The MIT Press, 2002.

FERREIRA, L. D. C. Indicadores político-institucionais de sustentabilidade: criando e acomodando demandas públicas. Revista Ambiente & Sociedade, ano III(6/7), 2000. 15-30. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2000000100002&lng=en&nrm=iso

ESHR901-13 - TCC de Relações Internacionais I (0-2-6)

Ementa

O trabalho de conclusão de curso deve estar voltado preferencialmente para uma das quatro áreas de concentração do Bacharelado em Relações Internacionais e ter a orientação de um docente credenciado ao curso, podendo ser aceitos orientadores não credenciados ao curso e externos à UFABC, após avaliação e autorização da coordenação da disciplina. O trabalho de conclusão de curso poderá ser apresentado em duas modalidades: monografia ou artigo científico – sendo a segunda opção válida somente para discentes que tenham concluído uma iniciação científica. Ao final da disciplina, o discente deverá indicar, em comum acordo com o professor orientador, a modalidade em que o trabalho será apresentado e, ainda, apresentar um relatório parcial de pesquisa com um cronograma das atividades a serem desenvolvidas na disciplina TCC de Relações Internacionais II. Caberá ao professor orientador avaliar o trabalho e atribuir o respectivo conceito final na ficha de avaliação da disciplina, a ser entregue posteriormente ao professor coordenador do TCC.

Recomendação

Metodologia de Pesquisa em Relações Internacionais

Bibliografia Básica

A ser definida com o orientador.

Bibliografia Complementar

A ser definida com o orientador.

ESHR902-13 - TCC de Relações Internacionais II (0-2-6)

Ementa

O trabalho de conclusão de curso deve estar voltado para uma das quatro áreas de concentração do Bacharelado em Relações Internacionais e ter a orientação de um docente credenciado ao curso, podendo ser aceitos orientadores não credenciados ao curso e externos à UFABC, após avaliação e autorização da coordenação da disciplina. O trabalho de conclusão de curso poderá ser apresentado em duas modalidades: monografia ou artigo científico – sendo a segunda válida somente para discentes que tenham concluído uma iniciação científica. Caso o discente e o professor orientador tenham optado por elaborar uma monografia, este último deverá sugerir o nome de um professor credenciado da UFABC ou um convidado externo da área de conhecimento referente ao trabalho para compor a banca. Após a defesa da monografia, a banca se reunirá para definir um conceito, que será divulgado para o aluno no mesmo dia da defesa. Caso tenham optado por elaborar um artigo científico, para avaliação deste deverá ser designado um co-avaliador, preferencialmente externo à UFABC e de reconhecido prestígio na área. Caberá ao professor orientador, tanto na modalidade monografia quanto artigo científico, preencher uma ficha de avaliação final da disciplina, que deverá ser entregue ao Coordenador do Curso.

Recomendação

TCC de Relações Internacionais I e Metodologia de Pesquisa em Relações Internacionais

Bibliografia Básica

A ser definida com o orientador.

Bibliografia Complementar

A ser definida com o orientador.

NHZ1081-13 - Técnicas Aplicadas a Processos Biotecnológicos (4-2-4)

Ementa

Processos "Upstream" e "Downstream". Processos de purificação industrial (filtração, cromatografia, ultrafiltração, clarificação). Métodos de avaliação de produtos: eletroforese, FPLC, HPLC, ensaios imunoenzimáticos (ELISA). Produção e avaliação de soros, vacinas e biofármacos. Noções e aplicação biotecnológica da biologia molecular e biotecnologia celular. Microscopia Eletrônica em Biotecnologia.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

AQUARONE, E. et al. Biotecnologia industrial: biotecnologia na produção de alimentos. São Paulo: Blucher, 2001. v. 4. 523 p.

BORZANI, W. et al. Biotecnologia industrial: Engenharia bioquímica. São Paulo: E. Blucher, 2001. v. 2. 541 p.

LIMA, U A. et al. Biotecnologia industrial: Processos fermentativos e enzimáticos. São Paulo:

Blucher, E. 2001. v. 3. 593 p.

Bibliografia Complementar

BEGA, E. A. Instrumentação industrial. 2.ed. Rio de Janeiro: Interciência: IBP, 2006. 583 p.

DYKE, K V; DYKE, C V; WOODFORK, K. Luminescence biotechnology: instruments and application. New York: CRC press, 2002. 597 p. (Biological sciences).

HUGHES, M P. Nanoelectromechanics in engineering and biology. Boca Raton: CRC Press, 2003. 322 p. (Nano- and microscience, engineering, technology,).

MCMILLAN, G K; CONSIDINE, D M. Process/industrial instruments and controls handbook. 5th ed. New York: McGraw Hill, 1999.

SALITERMAN, S. Fundamentals of bioMEMS and medical microdevices. Hoboken, NJ: Wiley-Interscience, 2005.

MCZA050-14 - Técnicas Avançadas de Programação (2-2-4)

Ementa

Apresentação dos conceitos e resolução de problemas envolvendo estruturas de dados, grafos, backtracking, programação dinâmica, ordenação, combinatória, teoria dos números e aritmética e strings.

Recomendação

Estruturas de Dados I

Bibliografia Básica

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

KARUMANCHI, N. Data structures and algorithms made easy: data structure and algorithmic puzzles. 2a edição. Charleston, SC: CareerMonk Publications, 2012.

LESKOVEC, J. et al. Mining of massive datasets. 2a edição. New York, USA: Cambridge University, 2014

Bibliografia Complementar

SKIENA, S. S. The algorithm design manual. 2a edição. New York, USA: Springer, 2011.

SHEN, A. Algorithms and programming: problems and solutions. 2a edição. New York, USA: Springer, 2009.

MCDOWELL, G.L. Cracking the coding interview: 150 programming questions and solutions. 5a edição. Palo Alto, USA: CareerCup, 2011.

AZIZ, A. et al. Elements of programming interviews: the insiders' guide. North Charleston, USA: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2012.

MANNING, C. D. et al. Introduction to information retrieval. New York, USA: Cambridge University, 2008.

ESTS010-17 - Técnicas de Análise Estrutural e Projeto (3-1-4)

Ementa

Técnicas de análise de estruturas complexas e o papel das propriedades dos materiais no projeto estrutural, nas falhas e na longevidade. Princípio da Energia em análise estrutural e aplicações em estruturas estaticamente indeterminadas. Métodos matriciais para análise estrutural. Materiais estruturais e suas propriedades. Critérios de falhas estruturais. Formação de trinca e mecanismos de fratura. Fadiga e projeto para longevidade. Exemplos de projetos estruturais.

Recomendação

Mecânica dos Sólidos I

Bibliografia Básica

T. H. G. MEGSON. Aircraft Structures: for Engineering Students. 4. ed. Amsterdam: Elsevier, 2007.

TIMOSHENKO, S. P.; GERE, J. M. Mecânica dos Sólidos, Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 1989

SORIANO, H. L. Método de Elementos Finitos em Análise de Estruturas. São Paulo: Edusp, 2003.

Bibliografia Complementar

CURTIS, H. D. Fundamentals of Aircraft Structural Analysis. New York: McGraw-Hill, 1997.
BRUHN, E. F. Analysis and Design of Flight Vehicle Structures. Cincinnati: Tri-Offset, 1973.

ALLEN, D. H.; HAISLER, W. E. Introduction to Aerospace Structural Analysis. New York: Wiley, 1985.

SHAMES, I. H.; PITARRESI, J. M. Introduction to Solid Mechanics. 3.ed. New Jersey, EUA: Prentice Hall, 1999.

HIBBELER, R. C. Structural Analysis. New Jersey, EUA: Prentice Hall, 2008.

McCORMAC, J. C. Análise Estrutural Usando Métodos Clássicos e Métodos Matriciais. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

POPOV, E. P. Introdução à Mecânica dos Sólidos. São Paulo: Editora Blücher, 1978.

ASSAN, A. E. Métodos Energéticos e Análise Estrutural. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

ESH904-17 - Técnicas de Pesquisa em Economia (2-3-0)

Ementa

O processo de investigação científica. Elementos básicos da pesquisa econômica: hipóteses, teorias, relações de causalidade e modelos. Pesquisa empírica e teórica. Planejamento do trabalho de investigação científica. Escolha do tema e delimitação do problema de pesquisa. Coleta, organização, tratamento estatístico e análise de dados. Técnicas de apresentação dos resultados de pesquisa. Estruturação e normatização de trabalhos científicos. Desenvolvimento do pré-projeto de Trabalho de Graduação: tema, justificativa, objetivos e metodologia.

Recomendação

CPK ³ 0,5 no Bacharelado em Ciências Econômicas

Bibliografia Básica

BERNI, Duílio; FERNANDEZ, Brena (orgs.). Métodos e técnicas de pesquisa: modelando as

ciências empresariais.

ECO, Umberto. Como se Faz uma Tese. São Paulo, Editora Perspectiva, 2005.

LAKATOS, E.V e MARCONI, M.A. Metodologia Científica, Editora Atlas, São Paulo, 1988.

Bibliografia Complementar

FRANÇA, Júnia L.. Manual para Normatização de Publicações Técnico-Científicas. Belo Horizonte. 6ª edição, Editora UFMG, 2003.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. Metodologias qualitativas na sociologia. 11 ed. Petrópolis: Vozes, 2007

MAGALHÃES, Gildo. Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

MARTINS, Gilberto; THEÓPHILO, Carlos. Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas. SP: Atlas, 2009.

SALOMON, Décio V. Como Fazer uma Monografia: Elementos de Metodologia em Trabalhos Científicos. São Paulo. 10ª edição, Editora Martins Fontes, 2001.

ESZG004-17 - Técnicas de Tomadas de Decisão Aplicáveis em Modelos de Dependência (2-2-4)

Ementa

Visão integrada de métodos de análise de dados: variáveis, níveis de mensuração; tratamento de dados: padronização; missings e outliers e testes de suposição de normalidade e linearidade e validação de escalas; conceitos gerais da econometria e problemas fundamentais da modelagem; técnicas de dependência: modelo linear simples e por transformação (revisão); modelo linear múltiplo; modelo múltiplo com variáveis qualitativas e binárias (variáveis dummies); modelos múltiplos envolvendo séries de tempo; identificação e tratamento da violação das hipóteses básicas dos modelos (autocorrelação, multicolinearidade e heterocedasticidade); análise discriminante e regressão logística.

Recomendação

Estatística Aplicada a Sistemas de Gestão

Bibliografia Básica

FÁVERO, P. L.; BELFIORE, P.; SILVA, F.; CHAN, B. L. Análise de Dados – Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

HILL, R. C.; JUDGE, G. G.; GRIFFITHS, W. E.; Econometria. 3 ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010. 471 p. ISBN 9788502078826.

MARTINS, G.; DOMINGUES, O.; Estatística Aplicada – usando Excel e SPSS. São Paulo: Atlas, 2011.

Bibliografia Complementar

GUJARATI, D. N.; Econometria básica, Editora Campus, 4ª edição, 2006.

HAIR JR, J. F. et al.; Análise Multivariada de Dados. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. C.; Análise de Séries Temporais. São Paulo: Edgard Blücker, 2004.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L.; "Econometria: modelos e previsões". São Paulo: Campus,

2004.

VASCONCELLOS, M. A. S.; ALVES, D.; "Manual de Econometria: nível intermediário". São Paulo: Atlas, 2000.

ESZG005-17 - Técnicas de Tomadas de Decisão Aplicáveis em Modelos de Interdependência (2-2-4)

Ementa

Técnicas de análise de dados multivariadas de interdependência voltadas à Engenharia de Gestão: análise de conglomerados; análise fatorial exploratória; análise de correspondência – ANACOR e HOMALS escalonamento multidimensional; complemento das técnicas de dependência: análise multivariada de variância – MANOVA.

Recomendação

Técnicas de Tomadas de Decisão aplicáveis em Modelos de Dependência

Bibliografia Básica

FÁVERO, P. L.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L.; Análise de Dados – Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FIELD, A.; Descobrindo a Estatística usando o SPSS. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed (Bookman), 2009.

HAIR JR., J. F. et al; Análise Multivariada de Dados. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Bibliografia Complementar

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M.; Análise Multivariada para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia. FIECAFI. São Paulo. Atlas, 2007.

DOMINGUES, O.; Gerenciamento por Categorias e Satisfação dos Consumidores de Artigos de Higiene Pessoal e Beleza na Região do ABC. Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Administração da FEA/USP, 2008.

HAIR JR., J. F. et al; Análise Multivariada de Dados. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L.; "Econometria: modelos e previsões". São Paulo: Campus, 2004.

VASCONCELLOS, M. A. S.; ALVES, D.; "Manual de Econometria: nível intermediário". São Paulo:

Atlas, 2000.

ESZB009-17 - Técnicas Modernas em Fotodiagnóstico (3-1-4)

Ementa

Apresentação dos conceitos e definições de espectroscopia, assim como suas aplicações nos tecidos biológicos. Abordagem de instrumentação básica para espectroscopia e arquitetura dos espectrofotômetros. Conceitos básicos e aplicações de espectroscopia de absorção, espectroscopia de fluorescência, espectroscopia vibracional (FT-IR), espectroscopia Raman, microscopia óptica, microscopia de fluorescência e microscopia confocal.

Recomendação

Física Médica I; Introdução à Biofotônica e Óptica Biomédica; Laboratório de Física Médica.

Bibliografia Básica

ATKINS, P.; DE PAULA, J.; Físico-química, 7ª. Edição, Rio de Janeiro, LTC, 2002.

VO-DIHN, T.; Biomedical Photonics Handbook, Boca Raton, CRC Press, 2003.

PRASAD, P. N.; Introduction to Biophotonics. John Wiley and Sons, Inc., 2003.

Bibliografia Complementar

DIASPRO, Alberto; FARETTA, Mario; SAPUPPO, Paolo; Confocal microscopy. Mannheim, Germany: Leica, c2008. 55 p.

MURPHY, D. B.; Fundamentals of light microscopy and electronic imaging, New York, Wiley-Liss, Inc., 2001.

SKOOG, D. A.; CROUCH, S. R.; HOLLER, F. J.; Principles of instrumental analysis. 6th ed. Cengage Learning, 2006. 1056 p.

KISHEN, A.; ASUNDI, A.; Fundamentals and applications of Biophotonics in Dentistry. Series on Biomaterials and Bioengineering; vol. 4. Imperial College Press, 2007.

BAGNATO, V. S.; Laser e suas aplicações em ciência e tecnologia. Ed. Livraria da Física, 2008.

ESZB008-17 - Técnicas Modernas em Fototerapia (3-1-4)

Ementa

Introdução à fototerapia: interação laser-tecido biológico; principais lasers médicos; normas técnicas de proteção no uso dos lasers. Lasers de alta intensidade: princípios de funcionamento; interações com tecidos biológicos; dosimetria; aplicações em medicina e odontologia. Lasers de baixa intensidade: princípios de funcionamento; interações com tecidos biológicos; dosimetria; aplicações em medicina, odontologia e fisioterapia. Terapia fotodinâmica: princípios e principais aplicações médicas. Bioestimulação: princípios e principais aplicações médicas. Termoterapias: princípios e principais aplicações médicas.

Recomendação

Física Médica I; Introdução à Biofotônica e Óptica Biomédica; Laboratório de Física Médica.

Bibliografia Básica

NIEMZ, M. H.; Laser-Tissue interaction. Fundamentals and Applications. 1. ed., New York:Springer-Verlag, 1996.

VO-DINH, T.; Biomedical Photonics Handbook. CRC Press LCC, 2003.

CHAVANTES, M. C.; (Ed.). Laser em Biomedicina – Princípios e Prática, São Paulo: Atheneu, 1ª. Ed., 2008.

Bibliografia Complementar

KISHEN, A.; ASUNDI, A.; Fundamentals and applications of Biophotonics in Dentistry. Series on Biomaterials and Bioengineering; vol. 4. Imperial College Press, 2007.

BAGNATO, V. S.; Laser e suas aplicações em ciência e tecnologia. Editora Livraria da Física, 2008.

MISERENDINO, L. J.; Pick, R. M.; Lasers in Dentistry. Chicago: Quintessence, 1995.

KARU, T.; The science of low-power laser therapy. Amsterdam-Holanda, Gordon and Breach Science Publishers, 1998. 299p.

GOLDMAN, L.; The Biomedical Lasers: technology and clinical applications. New York:Springer

Verlag, 1981.

GRAHAM-SMITH, Francis; KING, Terry A.; WILKINS, Dan; Optics and photonics: an introduction.

2 ed. Chichester, England: John Wiley & Sons, 2007. x, 506 p. Includes bibliographical references and index. ISBN 9780470017845.

ESZE081-17 - Tecnologia da Combustão (4-0-4)

Ementa

Combustíveis; Limites de Inflamabilidade; Os gases de combustão; Conservação da massa; Balanço de energia; Equilíbrio químico; Cinética química; Chamas pré-misturadas; Estabilizadores de chamas; Combustão de gases; Combustão de líquidos; Combustão de sólidos; Câmaras de Combustão; Queimadores; Fornos.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada I; Termodinâmica Aplicada II.

Bibliografia Básica

CARVALHO JR, J.A.; MCQUAY, M.Q., Princípios de Combustão Aplicada, EDUFSC, 2007.

TURNER, S.R., Introdução à Combustão: Conceitos e aplicações-3ªed. Porto Alegre: McGraw-Hill Education, 2013

GARCIA, R., Combustíveis e Combustão Industrial-2ªed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2013.

Bibliografia Complementar

KUO, K.K., Principles of Combustion; J. Wiley & Sons, 1986 COELHO, P., COSTA, M., Combustão. Edições Orion, 2007.

GLASSMAN, I., Combustion. Academic Press, 1987.

SPALDING, D. B., Combustion and Mass Transfer. Pergamon Press, 1979.

WARNATZ, J., MASS, U., DIBBLE, R. W., Combustion. Springer, 1996.

FRANCIS, W., PETERS, M. C., Fuels and Fuel Technology. Pergamon Press, 1980. VLASSOV, D., Combustíveis, Combustão e Câmaras de Combustão. Editora UFPR. 2001.

NHZ4065-15 - Tecnologia de Alimentos (2-2-2)

Ementa

Regulamentação governamental de alimentos (legislação e fiscalização). Rotulagem nutricional. Registro de alimentos. Food Agricultural Organization (ligado a World Health Organization), o Codex alimentarius e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e suas relações na economia e saúde alimentar mundial. Controle da qualidade na indústria de alimentos: matérias-primas, produtos intermediários e produtos acabados. Amostragem e preparo de amostras para análise. Métodos analíticos aplicados à análise de alimentos (métodos clássicos e instrumentais). Conceitos básicos sobre fermentação (fermentação para produção de alimentos, fermentação alcoólica, fermentação acética e fermentação láctica). Doenças transmitidas por alimentos. Prevalência dos patógenos em alimentos industrializados (carnes bovina, suína e de aves, leite e derivados) e princípios básicos de conservação e controle microbiológico. Estudo químico bromatológico dos aditivos

alimentares (corantes, acidulantes, entre outros). Princípios ativos nos alimentos. Bioacessibilidade e biodisponibilidade de nutrientes.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído Química Analítica Clássica I e Química Analítica Clássica II.

Bibliografia Básica

DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. Química de Alimentos de Fennema. Trad. Brandelli et al. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900 p.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos físico-químicos para análises de alimentos. 4ª ed. (1ª Edição digital), 2008. 1020 p.

OETTERER, M. REGITANO-D'ARCE, M.A.B., SPOTO, M.H.F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Manole. 2006. 612 p.

JAY, J.M. Microbiologia de Alimentos. Trad. Tondo et al. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.

ORDÓÑEZ, J.A. Tecnologia de Alimentos. Vol 1 e 2. Trad. Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2005.

ALMEIDA-MURADIAN, L.B.; PENTEADO, M.V.C. Vigilância Sanitária: Tópicos sobre Legislação e Análise de Alimentos. Guanabara Koogan, 2007. 224 p

GONÇALVES, J.D.; HEREDIA, L.; UBARANA, F.; LOPES, E. Implementação de Sistemas da Qualidade e Segurança dos Alimentos. Ed. SBCTA, Vol I e II, 2010. 340 p.

Bibliografia Complementar

CECCHI, H.C. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas: UNICAMP. 2003. 207p.

COULTATE, T.P. Alimentos: a química e seus componentes. Trad. Jeverson Frazzon et al. 3.ed. Porto Alegre: Artmed. 2004. 368 p.

DUTRA-DE-OLIVEIRA, J. E.; MARCHINI, J. S. Ciências Nutricionais. 2a ed. São Paulo: Sarvier. 2008. 760 p.

KRAUSE, M. V., MAHAN, L. K. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 11a ed. São Paulo: Roca. 2005. 1242 p.

PENTEADO, M.V.C. Vitaminas: aspectos nutricionais, bioquímicos, clínicos e analíticos. São Paulo: Manole. 2003. 604 p.

AUGUSTO, A.L.P. Terapia nutricional. São Paulo: Atheneu. 2005. 293p.

MORETTO, E.; FETT, R.; GONZAGA, L.V.; KUSKOSKI, E.M. Introdução a Ciência de Alimentos. Florianópolis: Ed. UFSC. 2002. 255 p.

SILVA, D.J. Análise de Alimentos: Métodos químicos e biológicos. Viçosa: Imprensa Universitária UFV. 2002. 235 p.

Sites recomendados:

WHO, FAO. Disponível em <<http://www.codexalimentarius.org/>>. Acesso em 24/02/2014

Brasil, Agência nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em <www.anvisa.gov.br>. Acesso em 24/02/2014

Brasil, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em:

NHZ4070-15 - Tecnologia de Biomateriais (3-1-4)

Ementa

Introdução aos biomateriais; Tipos de biomateriais (classes); Síntese, caracterização e processamento dos diferentes tipos de biomateriais; Testes in vitro e in vivo; Regulamentação, esterilização, embalagens; visita a uma fábrica de biomaterial para implante.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Oréfice, R. L., Marivalda M. P., Mansur, P. H. S. Biomateriais: Fundamentos & Aplicações. Ed. Cultura Médica

Jr.Callister, WD. Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. 5a. edição. Rio de Janeiro:LTC, 2000.

Donald R. Askeland. Ciência e Engenharia dos Materiais. Ed. Cengage Learning.

Bibliografia Complementar

Park J, Lakes RS. Biomaterials: An Introduction. 3rd Edition. Springer, 2010.

Ratner B, Hoffman A, Schoen F, Lemons J (Editors). Biomaterials Science: An Introduction to Materials in Medicine. 4th Edition. San Diego: Academic Press, 2004.

Basu, B., Katti, D.S., Kumar, A., Advanced Biomaterials – Fundamentals, processing and applications, Ed. Wiley, 2009.

Handbook of Biomaterial Properties. Black J, Hastings G. (Ed.). Chapman & Hill, 1998.

Annual Book of ASTM Standards, 13.01, todos os protocolos para realização dos testes biológicos.

ESZM013-17 - Tecnologia de Elastômeros (4-0-4)

Ementa

Definição de elastômeros, cura, vulcanização, processamento e aditivação. Elastômeros para diferentes aplicações na indústria e pesquisa. Teoria da elasticidade da borracha.

Recomendação

Materiais Poliméricos; Funções e Reações Orgânicas.

Bibliografia Básica

MORTON, M., Rubber Technology. 3a. Edição, Springer, 1987.

SPERLING, L. H.; Introduction to Physical Polymer Science. Wiley-Interscience; 4 edição, 2005.

RODGERS, B.; Rubber Compounding, Ed. Marcel Dekker, 2004.

Bibliografia Complementar

DE, S.K.; ISAYEV, A. I.; KHAIT, K.; Rubber Recycling, Ed. Taylor & Francis, 2005.

YOUNG, R.J.; LOVELL, P.A.; Introduction to Polymers. CRC Press, 2a edição, 1991.

BILLMEYER, F. W.; Textbook of Polymer Science. 3ª edição, John Wiley & Sons, USA 1984.

CANEVAROLO, S.; Ciência de Polímeros. 2ª edição, Artliber, 2006.

CALLISTER, W. D.; Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução, Ed. LTC, 7ª edição, 2008.

ESZI018-17 - Tecnologia de Redes Ópticas (4-0-4)

Ementa

Introdução às Redes Ópticas; Elementos das Redes WDM; Projeto de Redes Ópticas WDM: O Problema de Roteamento e Alocação de Comprimento de onda (RWA) em Redes Ópticas, Algoritmos e Planejamento, Proteção e Restauração de Redes Ópticas, Introdução à Comutação, Comutação Óptica, Novos Protocolos para Redes Ópticas, Redes Ópticas Experimentais e Comerciais Implantadas; Gerenciamento de Redes Ópticas.

Recomendação

Comunicações Ópticas

Bibliografia Básica

RAMASWAMI, R.; SIVARAJAN, K. N. Optical Networks: a practical perspective. 3. ed. Morgan Kaufmann, 2009.

STERN, T. E.; ELLINAS, G.; BALA, K. Multiwavelength Optical Networks: Architectures, Design, and Control. 2. ed. Cambridge University Press, 2008. Thomas E. Stern (Author)

KAMINOW, I. P.; LI, T.; WILLNER, A. E. Optical fiber telecommunications IV A components. Academic Press, 2002.

Bibliografia Complementar

KAMINOW, I. P.; LI, T.; WILLNER, A. E. Optical Fiber Telecommunications V B, Fifth Edition: Systems and Networks (Optics and Photonics). 5. ed. Academic Press, 2008.

AGRAWAL, G. P. Fiber–Optic Communication Systems. 3. ed. John Wiley and Sons, 2002.

BOUILLET, E.; ELLINAS, G.; LABOURDETTE, J. F.; RAMAMURTHY, R. Path Routing in Mesh Optical Networks. Wiley, 2007.

MUKHERJEE, B. Optical WDM Networks (Optical Networks). Springer, 2006.

AMAZONAS, J. R. A. Projeto de Sistemas de Comunicações Ópticas. Manole, 2005.

NHZ3052-15 - Tecnologia do Vácuo e Criogenia (2-2-4)

Ementa

Teoria dos gases rarefeitos. Escoamento de gases. Bombas de vácuo. Descrição quantitativa do bombeamento de sistemas de vácuo, velocidade de bombeamento, condutância, escoamento de gases. Adsorção, dessorção e evaporação de moléculas em vácuo. Medidores de pressão. Acessórios: armadilhas, anteparos, válvulas, etc. Detecção de vazamentos reais e virtuais. Limpeza. Métodos e máquinas produtoras de baixa temperatura. Liquefação de gases. Medição de temperatura. Componentes criogênicos. Espectrômetro de massa.

Recomendação

NHT3049-15 Princípios de Termodinâmica; NHT3072-15 Mecânica Quântica I; ESTM001-13 Estado Sólido

Bibliografia Básica

- 1- HOLLAND, L.; STECKELMACHER, W.; YARWOOD, J. Vacuum manual. London: Spon, 1974. 425 p.
- 2- O'HANLON, J. F. A user's guide to vacuum technology. New York: John Wiley and Sons, 1980.
- 3- ROTH, A. Vacuum technology. 3 ed. Amsterdam: Elsevier Science Pub., 1990. 554 p.

Bibliografia Complementar

- 1- CHAMBERS, Austin. Modern vacuum physics. Boca Raton: Chapman & Hall, 2005. 341 p.
- 2- MACMILLAN, K. Low temperature laboratory techniques. AC Rose-Innes: English University Press, 1973.
- 3- MOORE, J. H. et al. Experimental low temperature physics.
- 4- MOUTINHO, A.M.C.; SILVA, M.E.F.; CUNHA, M. A. Tecnologia de vácuo. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 1981.

ESZU033-17 - Tecnologias Alternativas de Tratamento de Água e Efluentes (2-1-3)

Ementa

Sustentabilidade do tratamento de água e efluentes; Tratamento descentralizado; tanque séptico; Filtro anaeróbio; wetlands, lagoas de estabilização; Disposição de efluentes no solo; Filtração lenta.

Recomendação

Tratamento de Águas Urbanas Servidas, Sistemas de Tratamento de Água.

Bibliografia Básica

- Manual de Saneamento. Ministério da Saúde. 3ª. Ed. rev. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2006.
- JORDÃO, E.P. & Pessoa, C.A. Tratamento de Esgotos Domésticos. Rio de Janeiro: ABES, 5a ed., 2009. 941p.
- RICHTER, C. Água: métodos e tecnologias de tratamento. Editora Blucher. 352p. 2009.

Bibliografia Complementar

- DI BERNARDO, L.; SABOGAL-PAZ, L. P. Seleção de Tecnologias de Tratamento de Água. 1ª. ed. São Carlos: Cubo, 2009
- DI BERNARDO, Luiz; BRANDAO, Cristina Célia S.; HELLER, Leo. Tratamento de água de abastecimento por filtração em múltiplas etapas. São Carlos: EESC-USP, 1999. 121 p. (Projeto PROSAB).
- KELLNER, E. & PIRES, E.C. Lagoas de Estabilização: Projeto e Operação. ABES, 1ª ed., 1998.
- FLORENCIO, L.; Tratamento e utilização de esgotos sanitários. Recife: ABES, 2006. 403 P.
- BURTON, F.L.; Wastewater engineering : treatment and reuse. Boston, USA: McGraw Hill, 2003. 1819 P.

NHZ5019-15 - Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação (3-0-3)

Ementa

Gênese sócio-histórica de interação e interatividade Conceitos de tecnologias de informação e comunicação. Educomunicação.. Tendências metodológicas para a inserção das TIC no Ensino de Ciências e Matemática. Mudanças no contexto educacional: sala de aula interativa. Redes de aprendizagem. Convergência digital, educação e sociedade. Processos de produção de TIC para o ensino de Ciências e Matemática. Educação a Distância.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

COLL, Cesar; MONEREO, Carles. Psicologia da educação virtual. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Giordan, Marcelo. Computadores e linguagens nas aulas de ciências. Ijuí, Unijuí, 2008.

Harasim, Linda. Redes de Aprendizagem. São Paulo, Senac, 2005. LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

Lévy, Pierre. As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993. 208 p.

Silva, Marco. Sala de aula interativa. São Paulo, Quartet, 2000.

Vigotski, Lev. S. (2001) A construção do pensamento e da linguagem. São Paulo, Martins Fontes, 2001.

Bibliografia Complementar

Demo, Pedro. Questões para a teleeducação. Petrópolis, Vozes, 1998. Lévy, Pierre. Que é o virtual? São Paulo, 34, 1996. 176 p.

Litwin, Edith. Tecnologia Educacional. São Paulo, Artmed, 1997.

Martín-Barbero, J. (2003) Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro, Editora UFRJ, 2003.

Morin, Edgar. (2000) Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo, Cortez, Brasília: DF, Unesco. 118 p.

Setzer, Valdemar. Meios eletrônicos e Educação. São Paulo, Escrituras, 2001. Silva, Marco. Educação on-line. São Paulo, Loyola, 2003.

Tori, Romero. Educação sem distância. São Paulo, Senac, 2010.

ESZP031-13 - Tecnologias Sociais (4-0-4)

Ementa

Concepções de desenvolvimento, ciência e tecnologia na contemporaneidade; concepções de tecnologia social; tecnologias sociais e novas tecnologias de informação e comunicação; tecnologias sociais, arte e cultura; tecnologias sociais e movimentos sociais e culturais; tecnologias sociais e economia solidária; políticas públicas e tecnologias sociais; redes e bancos de tecnologias sociais; usos de tecnologias sociais: tecnologias agroecológicas e de consumo consciente, software livre e inclusão digital, microcrédito e bancos populares, clubes de trocas, redes de formação, produção e comercialização, bancos de histórias e de experiências de grupos sociais; tecnologias sociais e práticas interdisciplinares; tecnologias sociais e inovação; pesquisa e extensão universitárias e tecnologias sociais; incubadoras

tecnológicas e de empreendimentos solidários e tecnologias sociais; criação, desenvolvimento, acompanhamento e avaliação de tecnologias sociais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BOURDIEU, Pierre. Os usos sociais da ciência. Por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Ed. Unesp, 2004.

CARRION, Rosinha Machado; VALENTIM, Igor Vinicius Lima; HELLWIG, Beatriz Centenaro. (orgs.) Residência solidária UFRGS: vivência de universitários com o desenvolvimento de uma tecnologia social. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2006.

GUATTARI, Félix. As três ecologias. 16ª. Ed., Campinas: Papirus, 2005.

LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1995.

MORIN, Edgar. Ciência com consciência. 6ª ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

TECNOLOGIA social: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. Rede de Tecnologia Social/Publicações. Disponível em: http://www.rts.org.br/publicacoes/arquivos/tecnologia_social_uma_estrategia_de_desenvolvimento.pdf Acesso em: 08/10/2009.

Bibliografia Complementar

ACSELRAD, Henri. "Tecnologias sociais e sistemas locais de poluição". Horizontes Antropológicos. vol.12 no. 25 Porto Alegre Jan./June 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-71832006000100007&script=sci_arttext&lng=en Acesso em: 08/10/2009.

BAUMGARTEN, Maíra. Tecnologias sociais e inovação social. Disponível em: <http://www.gpcts.furg.br/DOC%20PDF/TecnologiasSociaisInovacaoSocialrev06.pdf> Acesso em: 08/10/2009.

CASTELLS, Manuel. A galáxia da Internet. Reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

DAGNINO, Renato; BRANDÃO, Flávio Cruvinel; NOVAES, Henrique Tahan. Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/site/publicacoes/138/Sobre%20o%20marco%20anal%20Edt%20conceitual%20da%20TC.pdf> Acesso em: 08/10/2009.

. A tecnologia social e seus desafios. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/site/publicacoes/138/A%20tecnologia%20social%20e%20seus%20desafios.pdf> Acesso em: 08/09/2009.

DOMINGUES, Diana (org.) DOMINGUES, Diana (org.). A arte no século XXI. A humanização das tecnologias. São Paulo: Ed. UNESP, 1997.

. Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade. São Paulo: Ed. Unesp, 2003.

DOWBOR, Ladislau. Redes de apoio ao empreendedorismo e tecnologias sociais. X Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago, Chile, 18 - 21 Oct. 2005. Disponível em: <http://www.iiij.derecho.ucr.ac.cr/archivos/documentacion/inv%20otras%20entidades/>

CLAD/CLAD%20X/documentos/dowbor.pdf Acesso em: 08/10/2009.

LÉVY, Pierre. Ciberdemocracia. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

LIANZA, Sidney; ADDOR, Felipe. Tecnologia e desenvolvimento social e solidário. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2005.

MORIN, Edgar; TERENA, Marcos. Saberes globais e saberes locais. O olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SILVA FILHO, Agostinho Ferreira da. "Economia ecológica e tecnologia social: um exemplo". Rede de Tecnologia Social/Artigos. Disponível em: http://www.rts.org.br/noticias/destaque-1/arquivos/economia_ecologia_e_tecnologia_social_-_um_exemplo.pdf Acesso em: 08/10/2009.

SANTOS, Boaventura de Souza. Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista. 2ª ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

SANTOS, Laymert Garcia dos. Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2003.

ESZI040-17 - Telefonia Fixa e VoIP (3-1-4)

Ementa

Conceitos básicos; Teoria de tráfego; Técnicas de Comutação; Sinalização: SS7, H.323, SIP; Tecnologias de Redes Digitais de Telefonia: DSL, VoIP, NGN, PDH, SDH.

Recomendação

Redes de Computadores; Princípios de Comunicação

Bibliografia Básica

JESZENSKY, P. J. E. Sistemas Telefônicos, Manole, 3ª Ed., 2003.

BELLAMY, J. C. Digital Telephony, John Wiley and Sons, 3ª Ed., 2000.

SEXTON, M. Broadband Networking: ATM, SDH, and SONET, Artech House, 1ª Ed., 1997.

Bibliografia Complementar

AGBINYA, J. I. IP Communications and Services for NGN, Auerbach, 1ª Ed., 2009.

SALINA, J. L.; SALINA, P. Next Generation Networks: Perspectives and Potentials, Wiley, 1ª Ed., 2008.

RUSSELL, T. Signaling System #7, McGraw-Hill, 5ª Ed., 2006.

SILLER JR., C. A.; SHAFI, M. SONET/SDH: A Sourcebook of Synchronous Networking, Wiley-IEEE Press, 1ª Ed., 1996.

DAVIDSON, J.; PETERS, J.; BHATIA, M.; KALIDINDI, S.; MUKHERJEE, S. "Voice over IP Fundamentals", CISCO PRESS, 2nd Edition, 2006.

ESZB016-17 - Telemedicina e Sistemas de Apoio a Decisão (2-2-5)

Ementa

Tecnologias wireless para monitorar pacientes: Resgate emergencial, resgate em áreas remotas, acompanhamento de pacientes dentro do hospital. Tipos de dados e suas peculiaridades: Eletrocardiograma, ressonância magnética nuclear, eletroencefalograma,

pressão arterial, temperatura corporal, oximetria. As tecnologias e segurança da informação. Tecnologias para medicina preventiva. Aspectos legais da telemedicina e sistemas de apoio a decisão.

Recomendação

Processamento da Informação; Obrigatórias da Engenharia Biomédica.

Bibliografia Básica

BRONZINO, J. D.; Biomedical Engineering Handbook - 3 Volume Set: Medical Devices and Systems. 3rd edition New York: CRC Press, 2006

FONG, B.; FONG, A. C. M.; LI, C. K.; Telemedicine Technologies: Information Technologies in Medicine and Telehealth. 1 edition. Wiley 2010

WOOTON, R.; CRAIG, J.; PATTERSON, V.; Introduction to Telemedicine. 2 edition. Oxford University Press, 2011

Bibliografia Complementar

MAHEU, M. M.; WHITTEN, P.; ALLEN, A.; E-Health, Telehealth, and Telemedicine: A Guide to Startup and Success (Jossey-Bass Health Series). 1 edition. Jossey-Bass. 2001

NORRIS, A. C.; Essentials of Telemedicine and Telecare. Wiley. 2001

BERNER, E. S.; Clinical Decision Support Systems: Theory and Practice (Health Informatics). 2nd edition. Springer. 2010

ESHPO20-13 - Temas Contemporâneos (2-2-4)

Ementa

Conceitos de contemporaneidade/modernidade. Sociedade do consumo e os distúrbios da Contemporaneidade. Teorias da Globalização. Revoluções e guerras. Socialismo, liberalismo, neoliberalismo e Estado de bem estar social. Movimentos culturais na Contemporaneidade. Movimentos migratórios e imigratórios na contemporaneidade. Terrorismo e fundamentalismos contemporâneos. Novas tecnologias de informação e suas aplicabilidades na sociedade. Mídias e modernidades.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FEATHERSTONE, M. (Org.), Cultura global: nacionalismo, globalização e modernidade. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP & A. 2003.

Bibliografia Complementar

HOBBSAWM, Eric. Era dos Extremos. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. BAUMANN, Z. Modernidade Líquida, 2001. Zahar

PORTO JR., Gilson. (org). História do Tempo Presente. Bauru (SP): EDUSC, 2007.

REIS FILHO, Daniel A, FERREIRA, Jorge & ZENHA, Celeste (orgs). O século XX. v. 1, 2 e 3. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

SAID, Edward. Cultura e Imperialismo. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

NHZ2066-11 - Temas da Filosofia Antiga (4-0-4)

Ementa

Estuda questões de destacada importância no âmbito da filosofia antiga a partir da eleição de temas e problemas específicos. A dinâmica possibilitada pela flexibilidade temática da disciplina sugere que a bibliografia básica seja complementada pelo professor a cada oferecimento.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

JAEGER, Werner W. Paideia: a formação do homem grego. [Paideia die formung des griechischen menschen]. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 1413 p. (Coleção clássicos WMF).

VERNANT, J. P. As origens do pensamento grego. 7.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2002.

Bibliografia Complementar

ABBAGNANO, Nicola et al. História da filosofia. 6 ed. Lisboa: Presença, 1999. 2 v.

BARNES, Jonatham. Filósofos pré-socráticos. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 367 p. (Clássicos).

GHUTRIE, W. Os sofistas. São Paulo: Paulus, 2007.

REALE, G. História da filosofia antiga. São Paulo: Loyola, 1994. 5 v. (Coleção história da filosofia).

NHZ2067-11 - Temas da Filosofia Contemporânea (4-0-4)

Ementa

Estuda questões de destacada importância no âmbito da filosofia contemporânea a partir da eleição de temas e problemas específicos. A dinâmica possibilitada pela flexibilidade temática da disciplina sugere que a bibliografia básica seja complementada pelo professor a cada oferecimento.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

COLEÇÃO OS PENSADORES (DIVERSOS VOLUMES)

Bibliografia Complementar

ABBAGNANO, Nicola et al. História da Filosofia. Lisboa: Presença, 1999. (v. 9, 10, 11 e 12).

GIACOIA JUNIOR Oswaldo. Pequeno dicionário de filosofia contemporânea. São Paulo:

Publifolha, 2010. 183 p. (Pequenos Dicionários).

MORIN, Edgar. O método. Porto Alegre: Sulina, 2001. 6 v.

STEGMULLER, Wolfgang. A filosofia contemporânea. São Paulo: EPU, 1976. 2 v.

NHZ2068-11 - Temas da Filosofia Medieval (4-0-4)

Ementa

Estuda questões de destacada importância no âmbito da filosofia medieval a partir da eleição de temas e problemas específicos. A dinâmica possibilitada pela flexibilidade temática da disciplina sugere que a bibliografia básica seja complementada pelo professor a cada oferecimento.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

GILSON, E. A filosofia na idade média. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. O espírito da filosofia medieval. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BONI, L. Bibliografia sobre filosofia medieval. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994.

Bibliografia Complementar

ABBAGNANO, N. História da filosofia (volumes 3 e 4). Lisboa: Presença, 1999.

AGOSTINHO DE HIPONA. Confissões. Petrópolis: Vozes, 2009.

AVICENA. A origem e o retorno. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

TOMAS DE AQUINO. Suma Teológica. São Paulo: Loyola, 2002. 9 v.

BOÉCIO. A consolação da filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

DANTE ALIGHIERI. A divina comédia. São Paulo: Editora 34, 2010. 3 v.

NHZ2069-11 - Temas da Filosofia Moderna (4-0-4)

Ementa

Estuda questões de destacada importância no âmbito da filosofia moderna a partir da eleição de temas e problemas específicos. A dinâmica possibilitada pela flexibilidade temática da disciplina sugere que a bibliografia básica seja complementada pelo professor a cada oferecimento.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

COLEÇÃO OS PENSADORES (Vários Volumes).

Bibliografia Complementar

ABBAGNANO, N. História da filosofia Lisboa: Presença, 1999. (volumes 5, 6, 7 e 8).

CASSIRER. E. Indivíduo e cosmos na filosofia do renascimento. São Paulo: Martins Fontes,

2001.

OLIVEIRA, M. A. A Filosofia na crise da modernidade. São Paulo: Loyola, 1999. 290 p.

NHZ2070-11 - Temas de Lógica (4-0-4)

Ementa

Estuda questões de destacada importância no âmbito da lógica a partir da eleição de temas e problemas específicos. A dinâmica possibilitada pela flexibilidade temática da disciplina sugere que a bibliografia básica seja complementada pelo professor a cada oferecimento.

Recomendação

Bases Epistemológicas da Ciência Moderna, Pensamento Crítico, Lógica, Filosofia da Lógica.

Bibliografia Básica

COSTA, Newton Carneiro Afonso da. Ensaio sobre os fundamentos da lógica. São Paulo: Hucitec, 2008. 289 p.

GOLDSTEIN, Lawrence et all. Lógica: conceitos-chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed, 2007. 220 p. (Coleção conceitos-chave em filosofia).

Bibliografia Complementar

BRANQUINHO, João; MURCHO, Desidério; GOMES, Nelson. Enciclopédia de termos lógico filosófico. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 802 p.

HAACK, Susan. Filosofia das lógicas. São Paulo: Editora UNESP, 2002. 359 p.

MORTARI, Cezar A. Introdução à lógica. São Paulo: UNESP/ Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001. 393 p.

SMULLYAN, Raymond M. Lógica de primeira ordem. São Paulo: Editora UNESP/ Discurso Editorial, 2009. 188 p.

BHP0201-15 - Temas e Problemas em Filosofia (4-0-4)

Ementa

A natureza do discurso filosófico. Filosofia e Método. Tema, tese, problema. Rigor e racionalidade. Argumentação e fundamentação filosófica. A história da filosofia a partir de seus problemas. Temáticas e áreas da Filosofia. Leitura e compreensão de textos filosóficos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CHAUI, MARILENA. Introdução à história da filosofia vol. 1- dos pré-socráticos a Aristóteles, São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

CHAUI, MARILENA. Introdução à história da filosofia vol. 2- As escolas helenísticas, São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

MARCONDES, D. Iniciação à história da filosofia: Dos pré-socráticos a Wittgenstein. 9a. ed. RJ:

Zahar, 2005.

MARCONDES, D. Textos básicos de filosofia. 4.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

PORTA, M. A. G.. A filosofia a partir de seus problemas. São Paulo: Loyola, 2003.

VVAA. Os filósofos através dos textos. 2.ed. São Paulo: Paulus, 2008.

Bibliografia Complementar

ARENDT, H. Entre o passado e o futuro. 6. São Paulo: Perspectiva, 2001.

CAUDERA, A. S. Os filósofos e seus caminhos. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2007.

CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. 14.ed. São Paulo: Ática, 2010.

COHEN, M. 101 problemas de filosofia. São Paulo: Loyola, 2006.

COMTE-SPONVILLE, A. Apresentação da filosofia. São Paulo: Martins fontes, 2003.

FORNET-BETTANCOURT, R.; GÓMES MULLER, A. Posições atuais da filosofia europeia. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2003.

FOUCAULT, M. Isto não é um cachimbo. 3.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

JASPERS, K. Introdução ao pensamento filosófico. 15.ed. São Paulo: Cultrix, 2010.

LEBRUN, G. Sobre Kant. 2.ed. São Paulo: Iluminuras, 2001.

ESTG019-17 - Tempos, Métodos e Arranjos Físicos (2-2-5)

Ementa

Projetos e métodos de trabalho; análise do processo produtivo; estudo de movimentos; fundamentos; modelos matemáticos e equipamentos para controle de tempos; estudo de tempos; determinação de tempos padrão e sintéticos; arranjo físico (leiaute).

Recomendação

Organização do Trabalho

Bibliografia Básica

GAITHER, N.; FRAZIER, G.; Administração da produção e operações. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007. ISBN: 8522102376.

BARNES, R. M.; Estudo de movimento e de tempos: projeto e medida do trabalho. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.

CARREIRA, D.; Organização, sistemas e métodos. São Paulo: Saraiva, 2009. ISBN: 8502090259
ISBN-13: 9788502090255

Bibliografia Complementar

KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHOTRA, M.; Administração de produção e operações. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

SELEM, R.; Métodos e tempos: racionalizando a produção de bens e serviços. São Paulo: Editora: IBPEX, ISBN-10: 8578383184

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P.; Administração da produção. São Paulo: Saraiva, 2005. ISBN: 8502046160.

PAHL, G. Projeto na engenharia: fundamentos do desenvolvimento eficaz de produtos, métodos e aplicações. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

MCTD015-13 - Tendências em Educação Matemática (4-0-4)

Ementa

Etnomatemática. O campo de investigação que compreende História, Matemática e Educação: História da Matemática, História da Educação Matemática e História na Educação Matemática. Filosofia da Educação Matemática. Informática e Educação Matemática. Educação Matemática de Jovens e Adultos. Modelagem Matemática na Formação do Educador.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BASSANEZI, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Editora Contexto, 2002. 389 p.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas. São Paulo: Unesp, 1999. 313 p.

BORBA, Marcelo de Carvalho & PENTEADO, Miriam. Informática e Educação Matemática. 1ª edição 2001. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 102 p.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 107 p. (Coleção tendência em educação matemática, 1).

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. 3 ed. Campinas, SP: Autores associados, 2009. 228 p. (Coleção formação de professores).

Bibliografia Complementar

ACQUETE, D. Philosophy of mathematics. Massachusetts: Blackwell Publishers Inc. 2002.

ALMOULOUD, Saddo Ag. Fundamentos da didática da matemática. São Paulo: Caderno de Educação Matemática, PUC/SP, 2000.

BICUDO, M. A. V. Filosofia da educação matemática: concepções e movimento. Brasília: Plano editora, 2003.

_____, Maria Aparecida Viggiani. Educação Matemática: Pesquisa em Movimento. São Paulo: Cortez, 2004. 318 p.

_____, Maria Aparecida Viggiani; GARNICA, Antônio Vicente Marafioti. Filosofia da educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

MCTB023-17 - Teoria Aritmética dos Números (4-0-4)

Ementa

Princípios de Indução. Divisibilidade. O algoritmo da divisão. MDC e MMC. Números. Teorema Fundamental da Aritmética. Sistemas de numeração. Representação de um número numa base arbitrária. Mudança de base. Equações diofantinas lineares. Ternos Pitagóricos.

Classes de congruência e sistemas completos de restos módulo m . Aplicações: critérios de divisibilidade. Congruências lineares: condições para existência e cálculo de soluções. Sistemas de congruências e o Teorema Chinês de Restos. A função ϕ de Euler, o Teorema de Euler e o Pequeno Teorema de Fermat. Teorema de Wilson. Números Reais: Representações decimais de um número real. A irracionalidade de π e e .

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

HEFEZ, A. Elementos de Aritmética. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

NIVEN, I. M.; ZUCKERMAN, H.S.; MONTGOMERY, H. L. An Introduction to the Theory of Numbers. 5th ed. New York: Wiley, 1991.

SANTOS, J. P. O. Introdução à Teoria dos Números. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1998.

Bibliografia Complementar

BURTON, D. Elementary Number Theory. 6th ed. Boston: McGraw-Hill, 2007.

COUTINHO, S. C. Números inteiros e criptografia RSA. Rio de Janeiro: IMPA, 2009.

FIGUEIREDO, D. G. Números Irracionais e Transcendentes. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

MILIES, F. C. P; COELHO, S. P. Números: uma introdução à matemática. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2001.

ORE, O. Number Theory and its History. New York: Dover Publications, 1988.

MCZB029-17 - Teoria Aritmética dos Números II (4-0-4)

Ementa

Congruências: solução de congruências, o Teorema Chinês dos Restos. Solução de congruências polinomiais. Redução de solução de congruência polinomial módulo potência de primo. Raízes primitivas e potências de resíduos. Congruências de grau 2 módulo primo p . Resíduos quadráticos, reciprocidade quadrática, o símbolo de Jacobi, formas quadráticas binárias. Equivalência e redução de formas quadráticas binárias. Soma de dois quadrados. Formas quadráticas binárias positivamente definidas. Função maior inteiro. Funções aritméticas. Fórmula de inversão de Moebius. Funções recorrentes.

Recomendação

Teoria Aritmética dos Números I

Bibliografia Básica

BOREVICH, Z. I.; SHAFAREVICH, I. R. Number Theory. London: Academic Press, 1967.

IRELAND, K.; ROSEN, M. Classical Introduction to Modern Number Theory. New York: Springer-Verlag, 2010.

NIVEN, I.; ZUCKERMAN, H. S.; MONTGOMERY, H. L. An introduction to number theory. 5th ed. New York: John Wiley & Sons, 1991.

Bibliografia Complementar

COHN, H. Advanced number theory. Mineola, NY: Dover Publications, 1980.

DENCE, J. B.; DENCE, T. P. Elements of the Theory of Numbers. London: Academic Press, 1999.

HUA L.-K. Introduction to number theory. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 1982.

LEVEQUE, W. J. Topics in Number Theory. Mineola, NY: Dover Publications, 2002.

ROSE, H.E. A Course in Number Theory. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 1995.

MCZB030-17 - Teoria Axiomática de Conjuntos (4-0-4)

Ementa

A análise do conceito de conjunto, os paradoxos da teoria de conjuntos e as questões de fundamentos da matemática; o método axiomático aplicado à teoria de conjuntos e o exame crítico dos axiomas; definição e análise dos conceitos de cardinal e ordinal; a dificuldade de definir conjunto finito e os diversos infinitos; o conceito de boa-ordem e teoremas sobre indução matemática; exposição de diversas versões do axioma da escolha e algumas proposições equivalentes; aceitação do axioma da escolha e algumas consequências; exposição e exame de questões sobre a hipótese do contínuo; apresentação sobre alguns aspectos dos universos conjuntistas.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de Uma Variável, Bases Epistemológicas da Ciência Moderna, Matemática Discreta, Lógica Básica

Bibliografia Básica

BELL, J. L. The axiom of choice. London: College Publications, 2009.

COHEN, P. J. Set theory and the continuum hypothesis. Mineola, NY: Dover Publications, 2008.

GÖDEL, K. The consistency of the continuum hypothesis. Princeton: Princeton University Press, 1970.

GÖDEL, K. Obras completas. Madrid: Alianza Editorial, 2006 (Jesús Mosterín, ed.).

HALLETT, M. Cantorian set theory and limitation of size. Oxford: Oxford University Press, 1986.

JECH, T. The axiom of choice. Mineola, NY: Dover Publications, 2008.

KUNEN, K. Set theory: an introduction to independence proofs. Amsterdam/New York, North-Holland, 2004.

LEVY, A. Basic set theory. Mineola, NY: Dover Publications, 2002.

MENDELSON, E. Introduction to mathematical logic. 4th ed. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC Press, 1997.

POTTER, M. Set theory and its philosophy. Oxford: Oxford University Press, 2004.

SMULLYAN, R. M.; FITTING, M. Set theory and the continuum problem. Mineola, NY: Dover Publications, 2010.

SUPPES, P. C. Axiomatic set theory. Mineola, NY: Dover Publications, 1972.

Bibliografia Complementar

BELL, J. L. The continuous and the infinitesimal in mathematics and philosophy. Milano: Polimetria, 2006.

BOURBAKI, N. Elements of mathematics: theory of sets. Berlin: Springer-Verlag, 2004.

CANTOR, G. Contributions to the founding of the theory of transfinite numbers. Mineola, NY:

Dover Publications, 1955.

DEVLIN, K. The joy of sets: fundamentals of contemporary set theory. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 1992.

Di PRISCO, C. A. Una introducción a la teoría de conjuntos y los fundamentos de las Matemáticas. Campinas: Editora da Unicamp/Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, 1997.

FARAH, E. Algumas proposições equivalentes ao axioma da escolha. Curitiba: Editora da UFPR, 1994.

FERREIRÓS, J. Labyrinth of thought: a history of set theory and its role in modern mathematics. 2nd ed. Basel: Birkhäuser, 2007.

GÖDEL, K. O teorema de Gödel e a hipótese do contínuo. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1979.

GÖDEL, K. Collected works: publications 1938-1974. New York: Oxford University Press, 1990 (Solomon Feferman et alii, eds).

GÖDEL, K. Collected works: unpublished essays and lectures. New York: Oxford University Press, 1995 (Solomon Feferman et alii, eds).

VAN HEIJENOORT, J. (ed). From Frege to Gödel: a source book in mathematical logic, 1879-1931. Cambridge: Harvard University Press, 1976.

HERRLICH, H. Axiom of choice. Berlin: Springer Verlag, 2006.

HOWARD, P. Consequences of the axiom of choice. Providence, RI: American Mathematical Society, 1998.

JECH, T. Set theory. 3rd ed. Berlin: Springer Verlag, 2011.

JUST, W.; WEESE, M. Discovering modern set theory: the basis. Providence, RI: American Mathematical Society, 1996.

KANAMORI, A. The higher infinite: large cardinals in set theory from their beginnings. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag, 2009.

KUNEN, K. The foundations of mathematics. London: College Publications, 2009.

LAVINE, S. Understanding the infinite. Cambridge: Harvard University Press, 1994.

MAYBERRY, J. P. The foundations of mathematics in the theory of sets. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

MOSCHOVAKIS, Y. N. Notes on set theory. Berlin: Springer Verlag, 1994.

PINTER, C. C. A book of set theory. Mineola, NY: Dover Publications, 2014.

RUBIN, H. Equivalents of the axiom of choice II. Amsterdam/Boston: Elsevier, 1985.

SHELAH, S. Cardinal arithmetic. Oxford: Oxford University Press, 1994.

STILLWELL, J. Roads to infinity: the mathematics of truth and proof. Natick: A. K. Peters, 2010.

TILES, M. The philosophy of set theory: an historical introduction to Cantor's paradise. Mineola, NY: Dover Publications, 2004.

VAUGHT, R. L. Set theory: an introduction. 2nd ed. Boston: Birkhäuser, 2001.

WAGON, S. The Banach-Tarski paradox. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

ZARING, W. M.; TAKEUTI, G. Introduction to axiomatic set theory. Berlin: Springer-Verlag, 1971.

MCZB038-17 - Teoria Básica de Categorias (4-0-4)

Ementa

Teoria das categorias oferece um modo conceitual básico e uma coleção de métodos abstrato-formais: de um lado, correspondentes questões temáticas próprias e, de outro, correlacionando temas de diversas da Matemática, Lógica e Fundamentos; em certo sentido, pretende formular e unificar temas em por meios de considerações estruturais e funcionais (ou algébrico-funcionais); exposição sobre categorias, funtores, estruturas abstratas, transformações naturais, limites; alguns teoremas, e.g.; lema de Yoneda; inter-relações entre conjuntos e categorias; axiomática para categorias; lógica categorial.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de Uma Variável, Grupos, Teoria de Conjuntos

Bibliografia Básica

AWODEY, S. Category theory. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2010.

CAMERON, P. J. Sets, logic, and categories. London: Springer Verlag, 1998.

FREYD, P. J.; SCEDROV, A. Categories, allegories. Amsterdam: North-Holland, 1990.

KRÖMER, R. Tool and object: a history and philosophy of category theory. Basel: Birkhäuser, 2007.

LAWVERE, F. W.; SCHANUEL, S. H. Conceptual mathematics: a first introduction to categories. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

MAC LANE, S. Categories for the working mathematician. New York: Springer-Verlag, 1971.

McLARTY, C. Elementary categories, elementary toposes. New York: Oxford University Press, 1992.

RODIN, A. Axiomatic method and category theory. New York: Springer-Verlag, 2014.

Bibliografia Complementar

ADÁMEK, J.; HERRLICH, H.; STRECKER, G. E. Abstract and concrete categories: the joy of cats. Mineola, NY: Dover Publications, 2009.

BELL, J. L. Toposes and local set theories: an introduction. Mineola, NY: Dover Publications, 1988.

FIORE, M. P. Axiomatic domain theory in categories of partial maps. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

GOLDBLATT, R. Topoi: the categorical analysis of logic. Mineola, NY: Dover Publications, 2006.

JOHNSTONE, P. T. Topos theory. Mineola, NY: Dover Publications, 2014.

LAMBEK, J.; SCOTT, P. Introduction to higher-order categorical logic. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

MAC LANE, S. Homology. Berlin: Springer-Verlag, 1975.

MAC LANE, S.; MOERDIJK, I. Sheaves in geometry and logic: a first introduction to topos theory. New York: Springer-Verlag, 1992.

MAKKAI, M. Duality and definability in first order logic. Providence, RI: American Mathematical Society, 1993.

MAKKAI, M.; REYES, G. E. First-order categorical logic. Berlin: Springer-Verlag, 1977.

MARQUIS, J. P. From a geometrical point of view: a study of the history and philosophy of category theory. Berlin: Springer-Verlag, 2009.

SCHAPIRA, P.; KASHIWARA, M. Categories and sheaves. Berlin: Springer-Verlag, 2006.

SICA, G. (ed). What is category theory? Monza: Polimettrica, 2006.

SPIVAK, D. I. Category theory for the sciences. Cambridge, MA: MIT Press, 2014.

MCZB039-17 - Teoria Básica de Modelos (4-0-4)

Ementa

Estudo da caracterização do conceito de estrutura e de certas propriedades sobre algumas estruturas matemáticas, estas últimas expressadas em linguagens de primeira-ordem, e.g.; por meio do conceito de sentenças verdadeiras; e, também, conjuntos definíveis, por fórmulas e relativos a estruturas; análise dos conceitos e teoremas a respeito de definibilidade, de interpretabilidade, de isomorfismos (ou formas de morfismos), de categoricidade, de tipos (conjuntos, estruturas, e fórmulas), de ultraproduto e de saturação; método de eliminação de quantificadores; métodos de classificação de estruturas e de construção de modelos; caracterização da lógica de primeira-ordem; por exemplo, prova de teoremas de compacidade, de categoricidade, de incompletude, Löwenheim-Skolem; jogos de Ehrenfeucht-Fraïssé.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de Uma Variável, Grupos, Lógica Básica, (Teoria Axiomática de Conjuntos ou Teoria de Conjuntos)

Bibliografia Básica

BADESA, C. The birth of model theory: Lowenheim's theorem in the frame of the theory of relatives. Princeton: Princeton University Press, 2004.

CORI, R.; LASCAR, D.; PELLETIER, D. H. Mathematical logic: recursion theory, Gödel's theorems, set theory, model theory. Oxford: Oxford University Press, 2001.

DOETS, K. Basic model theory. Stanford, CA: Center for the Study of Language and Information, 1996.

HODGES, W. A shorter model theory. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

LEVY, A. Basic set theory. Mineola, NY: Dover Publications, 2002.

MANZANO, M. Model theory. Oxford: Oxford University Press, 1999.

MARKER, D. Model theory: an introduction. New York: Springer-Verlag, 2002.

TENT, K.; ZIEGLER, M. A Course in Model Theory. Cambridge: Association for Symbolic Logic/Cambridge University Press, 2012.

Bibliografia Complementar

BAAZ, M.; PAPADIMITRIOU, C. H.; PUTNAM, H. W. et alii (eds). Kurt Gödel and the foundations of mathematics: horizons of truth. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

BALDWIN, J. T. Categoricity. Providence, RI: American Mathematical Society, 2009.

-
- BELL, J. L. Set theory: Boolean-valued models and independence proofs. 3rd ed. New York: Oxford University Press, 2005.
- BELL, J. L.; SLOMSON, A. B. Models and ultraproducts: an introduction. Mineola, NY: Dover Publications, 1997.
- BOURBAKI, N. Elements of mathematics: theory of sets. Berlin: Springer-Verlag, 2004.
- CHANG, C. C.; KEISLER, H. J. Continuous model theory. Princeton: Princeton University Press, 1966.
- CHANG, C. C.; KEISLER, H. J. Model theory. 3rd ed. Mineola, NY: Dover Publications, 2012.
- DELZELL, C. N.; PRESTEL, A. Mathematical logic and model theory: a brief introduction. London: Springer Verlag, 2011.
- DIACONESCU, R. Institution-independent model theory. Basel: Birkhäuser, 2008.
- DROSTE, M.; GÖBEL, R. (eds). Advances in algebra and model theory. Amsterdam: Gordon and Breach Science Publishers, 1997.
- EBBINGHAUS, H. D.; FLUM, J. Finite model theory. 2nd ed. New York: Springer Verlag, 1999.
- FRAÏSSÉ, R. Course of mathematical logic. Dordrecht: D. Reidel Publishing, 1974.
- HALLETT, M. Cantorian set theory and limitation of size. Oxford: Oxford University Press, 1986.
- HART, W. D. The evolution of logic. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- HEDMAN, S. A first course in logic: an introduction to model theory, proof theory, computability and complexity. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- HODGES, W. Model theory. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- JECH, T. Set theory. 3rd ed. Berlin: Springer-Verlag, 2011.
- KANAMORI, A. The higher infinite: large cardinals in set theory from their beginnings. 2nd ed. Berlin: Springer Verlag, 2009.
- KOSSAK, R.; SCHMERL, J. H. The structure of models of Peano arithmetic. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- KUNEN, K. Set theory: an introduction to independence proofs. Amsterdam/New York: North-Holland, 2004.
- LIBKIN, L. Elements of finite model theory. Toronto: Springer-Verlag, 2004.
- MANGANI, P. (ed). Model theory and applications. Berlin: Springer-Verlag, 2010.
- MANIN, Y. I. A course in mathematical logic for mathematicians. New York: Springer-Verlag, 2010.
- PILLAY, A. An introduction to stability theory. Mineola, NY: Dover Publications, 2008.
- POIZAT, B. A course in model theory: an introduction to contemporary mathematical logic. New York: Springer-Verlag, 2000.
- ROTHMALER, P. Introduction to model theory. New York: CRC Press, 2000.
- SACKS, G. E. Saturated model theory. 2nd ed. New Jersey: World Scientific, 2010.
- SHELAH, S. Around classification theory of models. Berlin: Springer-Verlag, 1986.
-

SHELAH, S. Cardinal arithmetic. Oxford: Oxford University Press, 1994.

SHELAH, S. Classification theory for abstract elementary classes. London: College Publications, 2009.

SMULLYAN, R. M.; FITTING, M. Set theory and the continuum problem. Mineola, NY: Dover Publications, 2010.

TARSKI, A. Logic, semantics, metamathematics. 2nd ed. Indianapolis, IN: Hackett Publishing, 1983 (J. Corcoran, ed.).

TARSKI, A.; MOSTOWSKI, A.; ROBINSON, R. M. Undecidable theories. Mineola, NY: Dover Publications, 2010.

WAGON, S. The Banach-Tarski paradox. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

NHZ3053-15 - Teoria Clássica dos Campos (4-0-4)

Ementa

Sistemas com muitos graus de liberdade e modos normais. Formulação lagrangeana para meios contínuos. Corda e membrana vibrantes. Formulação lagrangeana da mecânica relativística. Formulação relativística das equações da eletrodinâmica e do campo escalar. O campo de Dirac. Interações dos campos com fontes externas. O teorema de Noether e as leis de conservação para os campos. Tensor de energia-momento. Simetria de calibre. Quebra espontânea de simetrias globais. O mecanismo de Higgs. Teorias topológicas. Domínios de parede.

Recomendação

Mecânica Clássica II; Eletromagnetismo II; Teoria da Relatividade

Bibliografia Básica

- 1- Marion Jerry B, Thornton Stephen T, Classical Dynamics Of Particles And Systems
- 2- Greiner W., Reinhardt. Field quantization
- 3-V. Rubakov, Classical Theory of Gauge Fields

Bibliografia Complementar

- 1-H. Goldstein, Classical Mechanics
 - 2-L.D. Landau, E. M. Lifshitz, The Classical Theory of Fields
 - 3-J.D. Jackson, Eletrodinâmica Clássica
 - 4-A.L. Fetter, J.D. Walecka, Theoretical Mechanics of Particles and Continua
 - 5-G. Giachetta, L. Mangiarotti, G. Sardanashvily, Advanced Classical Field Theory
 - 6-M. Shifman, Advanced Topics in Quantum Field Theory: A Lecture Course
-

NHZ2071-11 - Teoria Crítica e Escola de Frankfurt (4-0-4)

Ementa

Trata-se de analisar o pensamento da chamada 'teoria crítica' especialmente dos representantes da 'escola de Frankfurt'. Teoria Tradicional e teoria crítica. Materialismo interdisciplinar. A dialética do esclarecimento e a crítica da razão instrumental. Ciência, técnica e movimentos sociais. O projeto da modernidade. A teoria do agir comunicativo.

Direito e Democracia. Luta por reconhecimento.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ADORNO, T. /HORKHEIMER, M.. Dialética do Esclarecimento. Trad. Guido A. de Almeida. Rio de Janeiro, Zahar, 1985.

ADORNO, T. Dialética Negativa. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009

HABERMAS, J. O discurso filosófico da modernidade. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

HABERMAS, J. A inclusão do outro: Estudos de teoria política. São Paulo, Edições Loyola, 2002.

HONNNETH, A. Luta por reconhecimento. A gramática moral dos conflitos sociais. Trad. Luiz Repa. São Paulo, editora 34, 2003.

HORKHEIMER, M. Eclipse da razão. São Paulo: Centauro, 2003.

HORKHEIMER, M. Teoria Crítica I, Trad. de Hilde Cohn, São Paulo: Perspectiva, 2006.

HORKHEIMER, M. et al. Textos escolhidos de Benjamin, Horkheimer, Adorno e Habermas. São Paulo: Abril Cultural, 1980 (col. Os pensadores).

Bibliografia Complementar

BRONNER, S. E. Da teoria crítica e seus críticos. Campinas: Papyrus, 1997.

CHIARELLO, M. G. Das lágrimas das coisas (estudo sobre o conceito de natureza em Max Horkheimer), Campinas: Ed. da Unicamp, 2001.

_____. Natureza-morta: finitude e negatividade em T. W. Adorno. São Paulo: Edusp, 2007.

JAY, Martin. A Imaginação dialética, Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.

MARCUSE, L. Eros e civilização. Rio de Janeiro: LTR, 1999.

MATOS, Olgária C. F., Os arcanos do inteiramente outro. São Paulo: Brasiliense, 1989.

NOBRE, M. A Dialética Negativa de Theodor W. Adorno. A ontologia do Estado Falso. São Paulo. Iluminuras, 1998.

NOBRE, M. Lukács e os limites da reificação. Um estudo sobre História e consciência de classe. São Paulo, editora 34, 2001.

NOBRE, M. A teoria crítica. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 2004.

NOBRE, M (org) Curso livre de teoria critica. Campinas, Papyrus, 2008.

REPA, Luiz Sérgio. A transformação da filosofia em Jürgen Habermas: os papéis de reconstrução, interpretação e crítica. São Paulo: Singular, 2008.

RUSH, F. Teoria Crítica. Aparecida: Ideias e Letras, 2008.

SOUZA, Jessé (org.) Democracia hoje. Novos desafios para a teoria democrática contemporânea. Brasília, Editora UnB, 2001.

SOUZA, Jessé Patologias da modernidade. Um diálogo entre Habermas e Weber. São Paulo, Annablume, 1997.

TAYLOR, Charles Argumentos filosóficos. São Paulo, Edições Loyola, 2000.

ESZS011-17 - Teoria da Elasticidade (4-0-5)

Ementa

História da teoria da elasticidade. Notações. Teoria linear das deformações infinitesimais. Tensão. Deformação. Lei de Hooke. Características geométricas. Combinação de tensões. Equações fundamentais. O equilíbrio de hastes e placas. Ondas elásticas. Condução térmica e viscosidade em sólidos. Introdução à teoria não linear da elasticidade. Análise comparativa da teoria linear e da teoria não linear.

Recomendação

Mecânica dos Sólidos I

Bibliografia Básica

ATKIN, R. J.; FOX, N. An Introduction to the theory of Elasticity. New York: Dover Publications, 2005.

OLIVEIRA, E. R. A. Elementos da Teoria da Elasticidade. 2. ed. Lisboa: IST Press, 1999.

TIMOSHENKO, S.; GOODIER, J. N. Teoria da Elasticidade. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980.

Bibliografia Complementar

CHOU, P. C. Elasticity: Tensor, Dyadic, and Engineering Approaches. New York, Dover Publications, 1992.

MARSDEN, J. E.; HUGHES, T. J. R. Mathematical Foundations of Elasticity. New York: Dover Publications, 1994.

NOVOZHILOV, V. V. Foundations of the Nonlinear Theory of Elasticity. New York: Dover Publications, 1999.

VAN LANGENDONCK, T. Resistência dos Materiais: Tensões. São Paulo: Edgard Blücher e EDUSP, 1971.

VAN LANGENDONCK, T. Resistência dos Materiais: Deformações. São Paulo: Edgard Blücher e EDUSP, 1971.

ESTI008-17 - Teoria da Informação e Códigos (4-0-4)

Ementa

Revisão de probabilidade e exemplos de aplicação em comunicações digitais. Conceitos de informação e entropia. Codificação de fonte discreta sem memória. Teorema da codificação de fonte. Classificação dos códigos: comprimento fixo; distinto; prefixados; decodificação unívoca; instantâneos. Codificação ótima de fonte (Shannon-Fano, Huffman e Lempel-Ziv). Canal discreto sem memória. Teorema da codificação de canal. Capacidade de canal contínuo. Aplicações da teoria da informação: determinação do desempenho de sistemas de comunicação. Noções de campos numéricos. Códigos de bloco. Noções de anéis de polinômios. Códigos cíclicos. Códigos convolucionais. Aplicações de códigos convolucionais em comunicação.

Recomendação

Comunicação Digital

Bibliografia Básica

HAYKIN, S. Sistemas de Comunicação: Analógicos e Digitais, Ed. Bookman, 4ª Ed., 2004.

LATHI, B. P.; Ding, Z. Modern Digital and Analog Communication Systems, Oxford University Press, 4ª Ed., 2010.

HSU, H. Teoria e problemas de comunicação analógica e digital, 2ª Ed. McGraw-Hill, 2006.

Bibliografia Complementar

COVER, T. M.; THOMAS, J. A. Elements of Information Theory, 2ª Ed., John Wiley & Sons, 2006
LIN, S.; COSTELLO, D. J. Error Control Coding: Fundamentals and Applications, 2ª Ed, Prentice Hall, 2004

MOON, T. K. Error Correction Coding: Mathematical Methods and Algorithms, 1ª Ed., John Wiley & Sons, 2005

HSU, H. Theory and Problems of Analog and Digital Communications, 2ª Ed., McGraw-Hill, 2003.

GALLAGER, R. Principles of Digital Communication, Cambridge University Press, 2008 V.S.
PLESS, V. S.; HUFFMAN, W.C.; Fundamentals of error-correcting codes, Cambridge University Press, 2003.

DESURVIRE, E. Classical and Quantum Information Theory an Introduction for the Telecom Scientist, Cambridge University Press, 2009.

MCTB020-17 - Teoria da Medida e Integração (4-0-4)

Ementa

Espaços de medida. Medida exterior. Medidas de Borel na reta real e no $\mathbb{R}^n$. Funções mensuráveis. Integração. Modos de convergência. Teorema de Fubini. Noções básicas de espaços L_p . Dualidade.

Recomendação

Análise Real II

Bibliografia Básica

BARTLE, R. G. A Modern Theory of Integration. Providence, RI: American Mathematical Society, 2001.

BARTLE, R. G. The Elements of Integration and Lebesgue Measure. New York: Wiley, 1995.

FERNANDEZ, P. J. Medida e Integração. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2002. (Projeto Euclides).

FOLLAND, G. B. Real Analysis: modern techniques and their applications. 2nd ed. New York: Wiley, 1999.

Bibliografia Complementar

CASTRO JR, A. A. Curso de Teoria da Medida. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.

RUDIN, W. Real and Complex Analysis. 3rd ed. Singapore: McGraw-Hill, 1986.

TAO, T. An Introduction to Measure Theory. Providence, RI: American Mathematical Society, 2011.

VESTRUP, E. M. The theory of measures and integration. Hoboken: Wiley-Interscience, 2003.

WHEEDEN, R.; ZYGMUND, A. Measure and Integration: an introduction to real analysis. Boca

MCZB033-17 - Teoria da Recursão e Computabilidade (4-0-4)

Ementa

Exposição e análise dos conceitos computabilidade, de máquina de Turing e de função recursiva e recursividade; demonstração de teoremas sobre funções recursivas; análise da tese de Church-Turing; problemas que caracterizam as concepções de computabilidade e recursividade, e.g.; decidibilidade, problema da parada.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de Uma Variável, Bases Epistemológicas da Ciência Moderna, Matemática Discreta, Lógica Básica

Bibliografia Básica

ADAMS, R. An early history of recursive functions and computability: from Gödel to Turing. Boston: Docent Press, 2011.

BOOLOS, G. S.; JEFFREY, R. C.; BURGESS, J. P. Computabilidade e lógica. São Paulo: Editora da Unesp, 2013.

BOOLOS, G. S.; JEFFREY, R. C.; BURGESS, J. P. Computability and logic. 4th ed. Cambridge, Cambridge University Press, 2002.

COOPER, S. B. Computability theory. 2nd ed. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2001.

DAVIS, M. Computability and unsolvability. Mineola, NY: Dover Publications, 1982.

DIAS, M. F.; WEBER, L. Teoria da recursão. São Paulo: Editora da Unesp, 2010.

ENDERTON, H. B. Computability theory: an introduction to recursion theory. San Diego: Academic Press, 2010.

MENDELSON, E. Introduction to mathematical logic. 4th ed. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC Press, 1997.

Bibliografia Complementar

ASPRAY, W. John von Neumann and the origins of modern computing. Cambridge, MA: MIT Press, 1990.

BIRABEN, R. E. Tese de Church: algumas questões histórico-conceituais. Campinas: Editora da Unicamp/Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, 1996.

CARNIELLI, W.; EPSTEIN, R. L. Computabilidade: funções computáveis, lógica e os fundamentos da matemática. São Paulo: Editora da Unesp/Fapesp, 2006.

CERUZZI, P. E. A history of modern computing. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.

CHURCH, A. The calculi of lambda-conversion. London: Princeton University Press, 1941.

COPELAND, J. B.; POSY, C. J.; SHAGRIR, O. (eds). Computability: Turing, Gödel, Church, and beyond. Cambridge, MA: MIT Press, 2015.

CUTLAND, N. J. Computability: an introduction to recursive function theory. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.

DAVIS, M. (ed). The Undecidable: basic papers on undecidable propositions, unsolvable problems and computable functions. Mineola, NY: Dover Publications, 2004.

-
- GANDY, R. O.; YATES, C. E. M. (eds). Mathematical logic. Amsterdam: North-Holland, 2001.
- HINDLEY, J. R.; SELDIN, J. P. Lambda-calculus and combinators: an introduction. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- KLEENE, S. C. Introduction to metamathematics. New York: North-Holland, 1996.
- MANIN, Y. I. A course in mathematical logic for mathematicians. New York: Springer-Verlag, 2010.
- MOSCHOVAKIS, Y. N. Descriptive set theory. 2nd ed. Providence, RI: American Mathematical Society, 2009.
- VON NEUMANN, J. O computador e o cérebro. Lisboa: Relógio d'Água Editores, 2005.
- VON NEUMANN, J. The computer and the brain. 2nd ed. New Haven: Yale University, 2000.
- VON NEUMANN, J. Théorie générale et logique des automates. Seyssel: Champ Vallon, 1996.
- ODIFREDI, P. Classical recursion theory: the theory of functions and sets of natural numbers. Amsterdam: North-Holland, 1989.
- OLIVEIRA, A. J. F. Lógica e aritmética: uma introdução à lógica matemática e computacional. 3. ed. Lisboa: Gradiva, 2010.
- ROGERS Jr.; H. Theory of recursive functions and effective computability. New York: McGraw-Hill, 1967.
- SHOENFIELD, J. R. Recursion theory. Natick, MA: A. K. Peters/CRC Press, 2001.
- SMITH, P. An introduction to Gödel's theorems. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- SMULLYAN, R. M. Recursion theory for metamathematics. Oxford: Oxford University Press, 1993.
- TARSKI, A.; MOSTOWSKI, A.; ROBINSON, R. M. Undecidable theories. Mineola, NY: Dover Publications, 2010.
- TEUSCHER, C. (ed). Alan Turing: life and legacy of a great thinker. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 2010.
- TURING, A. M. The essential Turing: seminal writings in computing, logic, philosophy, artificial intelligence, and artificial life plus the secrets of Enigma. Oxford: Oxford University Press, 2004.
-

NHT3054-15 - Teoria da Relatividade (4-0-4)

Ementa

Princípio de relatividade, sistemas de referência inerciais e a transformação de Lorentz. Covariância das leis físicas frente a transformação de Lorentz. Diagramas de espaço-tempo e geometria pseudo- Euclideana. Quadrivetores da cinemática e da dinâmica relativísticas. Mecânica relativística. Massa- energia e leis de conservação. Aplicações da Mecânica Relativística. Forma covariante da teoria de Maxwell do eletromagnetismo. Propagação da luz e efeito Doppler. Aplicações tecnológicas: GPS.

Recomendação

NHT3070-15 Eletromagnetismo I; NHT3071-15 Eletromagnetismo II; NHT3072-15 Mecânica

Bibliografia Básica

- 1- EINSTEIN, Albert. A teoria da relatividade especial e geral. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999. 136 p.
- 2- FRENCH, A. P. Special relativity. Boca Raton: CRC Press, 1968. 286 p. (The M.I.T. introductory physics series).
- 3- HSU, J.P. A broader view of general implications of Lorentz and Poincaré invariance / 2. ed. Hackensack, USA : World Scientific, c2006. 516p

Bibliografia Complementar

- 1- HARTLE, James B. Gravity: an introduction to Einstein's general relativity. San Francisco: Addison Wesley, 2003. 582 p.
 - 2- LESCHE, Bernhard. Teoria da relatividade. São Paulo: Livraria da Física, 2005. 165 p.
 - 3- RINDLER, Wolfgang. Introduction to special relativity. 2 ed. Oxford: Clarendon Press, 1991. 169 p.
 - 4- Wolfang. Essential relativity: special, general, and cosmological. New York: Springer, 1979 284 p.
 - 5- RUSSELL, Bertrand. ABC da relatividade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. 175 p.
-

MCZB034-17 - Teoria das Distribuições (4-0-4)

Ementa

Séries e transformadas de Fourier, transformadas de Laplace e soluções de EDOs. Localização e convergência de distribuições. Função delta de Dirac, sequências delta e aplicações. Convergência fraca e correspondência entre funções e distribuições. Sequências e séries de distribuições. Produto entre distribuições e convolução. Núcleo de uma distribuição. Distribuições temperadas.

Recomendação

Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

- BRAGA, C. L. R. Notas de Física Matemática. São Paulo: Livraria da Física, 2006.
- FRIEDLANDER, F.G.; JOSHI, M. Introduction to the Theory of Distributions. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- STRICHARTZ, R. S. A Guide to Distribution Theory and Fourier Transforms. London: World Scientific, 2003.

Bibliografia Complementar

- BREMERMANN, H. Distributions, Complex Variables and Fourier Transforms. Reading, MA: Addison-Wesley, 1965.
- CORDARO, P. D.; KAWANO, A. O Delta de Dirac: uma Introdução à Teoria das Distribuições para a Engenharia. São Paulo: Livraria da Física, 2002
- DUISTERMAAT, J. J.; KOLK, J. A. C. Distributions: Theory and Examples. Basel: Birkhäuser, 2010.
- JONES, D. S. The Theory of Generalized Functions. Cambridge: Cambridge University Press,
-

1982.

RICHARDS, J. I.; YOUN, H. K. Theory of Distributions: a Non-Technical Introduction. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

SCHWARTZ, L. Mathematics for the Physical Sciences. Reading, MA: Addison-Wesley, 1966.

ZEMANIAN, A. H. Distribution theory and transform analysis: an introduction to generalized functions, with applications. New York: Dover 1987.

MCZB032-13 - Teoria das Filas (4-0-4)

Ementa

Revisão de Processos Estocásticos: Processos de nascimento e morte, cadeias de Markov e processos de renovação. Modelos de filas e medidas invariantes: Fila M/M/1, M/M/1/K, M/M/c, M/M/c/c, M/G/1 e M/G/1/k. Teorema de Burke. Redes de fila abertas e fechadas. Modelos de Jackson e Kelly.

Recomendação

Introdução à Modelagem e Processos Estocásticos

Bibliografia Básica

BACELLI, F.; BREMAUD, P. Elements of Queueing Theory: Palm Martingale Calculus and Stochastic Recurrences. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2010.

GROSS, D.; HARRIS, C. M. Fundamentals of Queueing theory. 2nd ed. New York: John Wiley, 1985.

NELSON, R. Probability, Stochastic Processes, and Queueing Theory: The Mathematics of Computer Performance Modeling. New York: Springer-Verlag, 2010.

Bibliografia Complementar

ALLEN, A. O. Probability, Statistics and Queueing Theory with Computer Science Applications. San Diego: Academic Press, 1990.

BREMAUD, P. Markov Chains: Gibbs Fields, Monte Carlo Simulation and Queues. New York: Springer-Verlag, 2010.

KLEINROCK, L. Queueing systems, Volume 1: Theory. New York: Wiley Interscience, 1975.

RESNICK, S. I. Adventures in Stochastic Processes. 1st ed. Boston: Birkhäuser, 1992.

ROSS, S. M. Introduction to Probability Models. 9th ed. Burlington, MA: Academic Press, 2006.

ESTA022-17 - Teoria de Acionamentos Elétricos (4-0-4)

Ementa

Introdução aos sistemas de acionamentos elétricos; elementos de um sistema de acionamento elétrico; ponto de operação e estabilidade; operação motora e frenante de um sistema de acionamento; perdas no acionamento elétrico; operação e controle de máquinas de corrente alternada com tensão e frequência variáveis para acionamentos elétricos; conversores de frequência alimentados por tensão; algoritmos de geração de sinais PWM; simulação de acionamentos de máquinas de corrente alternada.

Recomendação

Bibliografia Básica

BIM, Edson; "Máquinas Elétricas e Acionamento", Editora Campus, 2009.

KRAUSE, Paul C.; WASYNCZUK, Oleg; SUDHOFF, Scott D.; "Analysis of Electric Machinery and Drive Systems", 2nd Ed., Wiley – IEEE Press, 2002.

CROWDER, R.; "Electric Drives and Electromechanical Systems", Elsevier, 2006.

FRANCHI, C.M.; "Acionamentos elétricos", 3a Ed., Érica, 2008.

Bibliografia Complementar

B. K. BOSE, Modern Power Electronics and AC Drives, Prentice Hall, 2001. FALCONE, A. G. "Eletromecânica", vol 1, Edgard Blucher, 1985

PAUL C. KRAUSE; OLEG WASYNCZUK;SCOTT D. SUDHOFF. Analysis of Electric Machinery and Drive Systems (2nd Edition) 2002,Wiley-IEEE Press ISBN: 978-0-471-14326-0

ION BOLDEA, SYED A. NASAR, Electric Drives, Second Edition, CRC Press (Electric Power Engineering Series), 1999

CHEE-MUN ONG, Dynamic Simulations of Electric Machinery: Using MATLAB/SIMULINK Prentice Hall, 1998, ISBN: 0-13-723785-5

DEL TORO, V.; Fundamentos de Máquinas Elétricas, Editora LTC, 1994.

MURPHY, J. M. D.; TUMBULL, F. G.; "Power electronic control of AC Motors", New York, Pergamon, 1990.

MCZB041-17 - Teoria de Conjuntos (4-0-4)

Ementa

Exposição de uma axiomática para a teoria de conjuntos; paradoxo de Russell; a teoria dos números cardinal e ordinal; método da diagonalização, indução matemática, definição recursiva, indução transfinita; a aritmética dos números cardinais; a noção de boa-ordem; conjuntos de números, por exemplo, números naturais, números reais; o Axioma da Escolha e a exposição alguns usos e de algumas proposições equivalentes.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de Uma Variável, Bases Epistemológicas da Ciência Moderna, Matemática Discreta, Lógica Básica

Bibliografia Básica

CIESIELSKI, K. Set Theory for the Working Mathematician. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

ENDERTON, H. B. Elements of set theory. New York: Academic Press, 1997.

HALMOS, P. R. Teoria ingênua dos conjuntos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2001.

HRBACEK, K.; JECH, T. Introduction to set theory. 3rd ed. Boca Raton: Taylor & Francis/CRC Press, 1999.

PINTER, C. C. A book of set theory. Mineola, NY: Dover Publications, 2014.

SUPPES, P. C. Axiomatic set theory. Mineola, NY: Dover Publications, 1972.

TILES, M. The philosophy of set theory: an historical introduction to Cantor's paradise.

Mineola, NY: Dover Publications, 2004.

VAUGHT, R. L. Set theory: an introduction. 2nd ed. Boston: Birkhäuser, 2001.

Bibliografia Complementar

BELNA, J. P. Cantor. São Paulo: Estação Liberdade, 2011.

BOURBAKI, N. Elements of mathematics: theory of sets. Berlin: Springer-Verlag, 2004.

COSTA, N. C. A. Introdução aos fundamentos da matemática. São Paulo: Hucitec, 2009.

DAUBEN, J. W. Georg Cantor. Princeton: Princeton University Press, 1990.

DEVLIN, K. Sets, Functions, and Logic: an introduction to abstract mathematics. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC Press, 2004.

DEVLIN, K. The joy of sets: fundamentals of contemporary set theory. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 1992.

DI PRISCO, C. A. Una introducción a la teoría de conjuntos y los fundamentos de las Matemáticas. Campinas: Editora da Unicamp/Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, 1997.

EVES, H. Foundations and fundamental concepts of mathematics. 3rd ed. Mineola, NY: Dover Publications, 1997.

FERREIRÓS, J. Labyrinth of thought: a history of set theory and its role in modern mathematics. 2nd ed. Basel: Birkhäuser, 2007.

HALLETT, M. Cantorian set theory and limitation of size. Oxford: Oxford University Press, 1986.

VAN HEIJENOORT, J. (ed). From Frege to Gödel: a source book in mathematical logic, 1879-1931. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1976.

JECH, T. The axiom of choice. Mineola, NY: Dover Publications, 2008.

KÖRNER, S. The philosophy of mathematics: an introductory essay. Mineola, NY: Dover Publications, 2009.

MANCOSU, P. (ed). From Brouwer to Hilbert: the debate on the foundations of mathematics in 1920s. Oxford: Oxford University Press, 1998.

MENDELSON, E. Introduction to mathematical logic. 4th ed. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC Press, 1997.

MOSCHOVAKIS, Y. N. Notes on set theory. Berlin: Springer-Verlag, 1994.

MOORE, G. H. Zermelo's axiom of choice: its origins, development, and influence. Berlin: Springer-Verlag, 1982.

MOSTERÍN, J. Los lógicos. Madrid: Espasa Calpe, 2000.

WAGON, S. The Banach-Tarski paradox. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

ZARING, W. M.; TAKEUTI, G. Introduction to axiomatic set theory. Berlin: Springer-Verlag, 1971.

ESZA006-17 - Teoria de Controle Ótimo (3-0-4)

Ementa

Introdução ao cálculo de variações. Lema fundamental do cálculo variacional. Equação de Euler-Lagrange para o problema básico. Funcionais dependentes de derivadas superiores; problema variacional por funcionais de várias variáveis; equação de Euler-Poisson. Aplicações do cálculo variacional. Resolução de exercícios. Problemas variacionais do extremo condicional. Problemas de otimização de sistemas dinâmicos, formulação do princípio do máximo de Pontryágin. Problema do tempo mínimo. Programação dinâmica, princípio de Bellman, equação de Hamilton – Jacobi – Bellman. Sistemas ótimos baseados nos índices de desempenho quadrático, regulador linear- quadrático.

Recomendação

Modelagem e Controle

Bibliografia Básica

BAUMEISTER, J.; LEITÃO, A.; Introdução à teoria do controle e programação dinâmica. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

LEITMANN, G.; The Calculus of Variations and Optimal Control: an introduction, 1a. ed., New York. Plenum Press, 1981.

NAIDU, D. S.; Optimal control systems. CRC Press, 2003.

Bibliografia Complementar

LEWIS, F. L.; SYRMOS, V. L.; Optimal control. 2 ed. New York: John Wiley & Sons, 1995.

KIRK, D. E.; Optimal control theory: an introduction. EnglewoodCliffs: Prentice-Hall, 1970.

ELSGOLTS, L.; Differential equations and the calculus of variations, Mir, Moscou, 1977.

KRASNOV, M. L.; MAKARENKO, G. I.; KISELIOV, A. I.; Cálculo Variacional,. Editora Mir, Moscou, 1984.

BRYSON, A. E.; Applied Optmal Control, Optimization, Estimation and Control. U.S.A., Ed. Taylor & Francis, 1987.

ESTI020-17 - Teoria de Filas e Análise de Desempenho (3-1-4)

Ementa

Introdução à Avaliação de Desempenho; Modelos Determinísticos de Desempenho; Modelos Probabilísticos de Desempenho: Noções de Probabilidades, Introdução a Processos Estocásticos, Processo Poisson, Cadeias de Markov, Modelo de Nascimento e Morte, Modelos de Filas, Sistemas de Fila com um Único Servidor; Sistemas de Fila com Múltiplos Servidores; Fórmulas para sistemas M/G/1; Soluções aproximadas para Filas Únicas, Filas com Prioridade, Redes de Filas; Análise de Resultados. Tráfego telefônico. Aplicações em análise de desempenho de redes.

Recomendação

Sinais Aleatórios; Redes de Computadores

Bibliografia Básica

COOPER, R. B. Introduction to Queueing Theory. 2. ed. North Holand, 1981.

ZUKERMAN, M. Introduction to Queueing Theory and Stochastic Teletraffic Models. 2008.

JAIN, R. The Art of Computer Systems Performance Analysis. John Wiley and Sons, 1991.

Bibliografia Complementar

-
- CASSANDRAS, C. G. Discrete Event Systems: Modeling and Performance Analysis. Aksen, 1993.
- LEON-GARCIA, A. Probability and Random Processes for Electrical Engineering. 2. ed. Prentice Hall, 1993.
- MEDHI, J. Stochastic Models in Queueing Theory. 2. ed. Academic Press, 2002.
- CONWAY, R. W.; MAXWELL, W. L.; MILLER, L. W. Theory of Scheduling. Dover Publications, 2003.
- KUMAR, A.; MANJUNATH, D.; KURI J. Communication Networking: An Analytical Approach. Morgan Kaufmann Elsevier, 2004.
-

NHZ3056-15 - Teoria de Grupos em Física (4-0-4)

Ementa

Elementos da teoria de grupos; subgrupos; grupos finitos. Caracteres. Autoestados. Produto direto. Cosets. Grupos de Lie. Geradores e álgebra de Lie. Representação adjunta. Estados e operadores. Grupo SU(N). Operadores tensoriais. Teoria de representações da álgebra de Lie. Pesos e raízes. A matriz de Cartan. Diagramas de Dynkin. Pesos fundamentais. Tensores invariantes. Grupos clássicos SO(N). Grupos excepcionais. O teorema de classificação. Espinores. Quaternions.

Recomendação

NHT3072-15 Mecânica Quântica I, MCT Cálculo Vetorial e Tensorial

Bibliografia Básica

- 1- "W.-K. Tung, Group Theory in Physics"
- 2-J. Cornwell, Group Theory in Physics: An Introduction
- 3-H. Georgi, Lie Algebras In Particle Physics: from Isospin To Unified Theories

Bibliografia Complementar

- 1-H. Weyl, The Classical Groups: Their Invariants and Representations
 - 2-H. Weyl, The Theory of Groups and Quantum Mechanics
 - 3-P. Szekeres, A Course in Modern Mathematical Physics: Groups, Hilbert Space and Differential Geometry
 - 4-M. Tinkham, Group Theory and Quantum Mechanics
 - 5-S. Sternberg, Group Theory and Physics
-

NHZ4067-15 - Teoria de Grupos: Moléculas e Sólidos (2-0-2)

Ementa

Teoria de grupo: operações de simetria e moléculas, aplicação em espectroscopia vibracional. Grupos espaciais. Cristalografia e Cristaloquímica.

Recomendação

É recomendado que o aluno tenha sido aprovado na disciplina Estrutura da Matéria

Bibliografia Básica

DOUGLAS, B.; et al. Concepts and models of inorganic chemistry. 3a ed. New York: John Wiley & Sons. 1993.

Shriver, D. F.; Atkins, P. W.; Langford, C. H. Inorganic Chemistry. 4a ed. Freeman and Company. 2008.

DUPONT, J. Química organometálica : elementos do bloco d. Bookman, 2005.

Bibliografia Complementar

Huheey, J.E.; Keiter, E. A.; Keiter, R. L. Inorganic Chemistry: Principles of Structure and Reactivity. 4a ed. Harper Collins. 1993.

BROWN, I.D. The chemical bond in inorganic chemistry : the bond valence model. Oxford University Press, 2006.

Barrett, J. Structure and Bonding (Basic Concepts In Chemistry). 1a ed. Wiley-RSC. 2002.

Albright, T. A. Orbitals Interaction in Chemistry. 2a ed. Wiley-Interscience. 2002.

Harris, D. C. ; Bertolucci, M. d. Symmetry and Spectroscopy: an Introduction to Vibrational and Electronic Spectroscopy. New York, USA: Dover, 1989.

SMITH, G. Topics in group theory. Springer. 2000.

NHZ5015-09 - Teoria do Conhecimento Científico (4-0-4)

Ementa

A caracterização clássica de conhecimento; Conhecimento científico, sua caracterização e, se for o caso, sua distinção relativamente a outros conhecimentos. As questões próprias e as diferenças entre conhecimento em ciência empírica e em matemática (ou ciência formal); A concepção de verdade e o ceticismo; Epistemologia da experimentação, observação e simulação e a construção da objetividade.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

DANCY, Jonathan; SOSA, Ernest. A Companion to epistemology. Oxford: Blackwell, 1992. 541 p. (Blackwell companions to philosophy).

NEWTON-SMITH, W.. A companion to the philosophy of science. Malden, Mass.: Blackwell, 2000. 576 p. (Blackwell companions to philosophy).

SOSA, David; MARTINICH, A. P. A companion to analytic philosophy. Malden: Blackweel, 2005 497 p.

TARSKI, Alfred. A concepção semântica da verdade: textos clássicos de Tarski. São Paulo: Editora Unesp, 2007. 251 p.

MOSER, Paul K; MULDER, Dwayne H; TROUT, J.D. A teoria do conhecimento: uma introdução temática. São Paulo: Martins Fontes, 2004. 233 p. (Biblioteca Universal).

Bibliografia Complementar

POIZAT, Bruno. A course in model theory: an introduction to contemporary mathematical logic. New York: Springer, 2000. 443 p.

BECHELARD, Gatón. A epistemologia.

_____, Gatón. A philosophical guide to conditionals.

NHH2072-13 - Teoria do conhecimento: a epistemologia contemporânea (4-0-4)

Ementa

Introdução às principais questões da epistemologia contemporânea, com destaque para a justificação epistêmica, analiticidade, a crítica à concepção tripartite de conhecimento e os problemas de Gettier, o debate fundacionalismo versus coerentismo, confiabilismo, contextualismo.

Recomendação

Teoria do Conhecimento: Empirismo versus Racionalismo, Lógica I

Bibliografia Básica

DANCY, Jonathan. Epistemologia contemporânea. Lisboa: Edições 70, 1985. 310 p. (O saber da filosofia, 29).

DAVIDSON, D. Uma teoria coerencial da verdade e do conhecimento ɿ. In: CARRILHO, M. M. (ed). Epistemologia: Posições e críticas, p. 327-360. Lisboa: Gulbenkian, 1991.

GETTIER, E. Crença verdadeira justificada é conhecimento? . Scientiae Studia. Disponível em: <https://sites.google.com/site/filosofiadacienciaufabc/problemasfilosofia/Gettier_Crença_verdadeira_justificada_e_conhecimento.pdf .> Acessado em:

MOSER, Paul K.; MULDER, Dwayne H.; TROUT, J. D. A teoria do conhecimento: uma introdução temática. São Paulo: Martins Fontes, 2004. 233 p. (Biblioteca Universal).

NORRIS, Christopher. Epistemologia: conceitos-chave em filosofia). Porto Alegre: Artmed, 2007. 228 p.

SELLARS, Wilfrid. Empirismo e filosofia da mente.[Empiricism and the philosophy of mind]. Petrópolis: Vozes, 2008.175 p. (Coleção Epistemologia).

SOBER, E. O que é o conhecimento?. Prentice Hall, 2000. Disponível em: <http://www.didacticaeditora.pt/arte_de_pensar/leit_conhecimento.html .> Acessado em:

Bibliografia Complementar

BERNECKER, Sven; DRETSKE, Fred. Knowledge: readings in contemporary epistemology. Oxford: Oxford University Press, 2005. 595 p.

DANCY, Jonathan; SOSA, Ernest. A companion to epistemology. Oxford: Blackwell, 1992. 541 p. (Blackwell companions to philosophy).

FUMERTON, Richard. Epistemology. Oxford: Blackwell Publishing, 2005. 145 p. (First books in philosophy).

LEMOS, Noah. Introduction to the theory of knowledge. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. 232 p. (Cambridge introductions to philosophical).

RUSSELL, B. Nosso conhecimento do mundo exterior. São Paulo: Cia. Editora Nacional / Edusp, 1966.

SOSA, Ernest; KIM, Jaegwon (ed.). Epistemology: an anthology. Massachusetts: Blackwell, 2000. 590 p. (Blackwell Philosophy Antologies).

NHH2073-13 - Teoria do Conhecimento: Empirismo versus Racionalismo (4-0-4)

Ementa

A disciplina tem por objetivo o exame de aspectos centrais da teoria do conhecimento no período moderno, a saber: o empirismo e a crítica ao inatismo; a resposta racionalista aos críticos da doutrina inatista; o problema da origem das ideias; razão, experiência e a fundamentação do conhecimento, ceticismo e empirismo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BONJOUR, Laurence; BAKER, Ann. Filosofia: textos fundamentais comentados. 2 ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 775 p.

HUME, David. Tratado da natureza humana: uma tentativa de introduzir o método experiencial de raciocínio nos assuntos morais. 2 ed. São Paulo: Unesp, 2009. 759 p.

_____, David. Investigações sobre o entendimento humano e sobre os princípios da moral. [Enquiries concerning human understanding and concerning the principles of moral]. São Paulo: Unesp, 2004. 438 p.

KANT, Immanuel. Crítica da razão pura. São Paulo: Icone, 2007. 541 p.

LEIBNIZ, G. W. Novos ensaios sobre o entendimento humano. Lisboa: Colibri, 1993.

LOCKE, J. Ensaio sobre o entendimento humano. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2010. 2 v.

Bibliografia Complementar

BONJOUR, Laurence; BAKER, Ann. Filosofia: textos fundamentais comentados. 2 ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 775 p.

HUME, David. Tratado da natureza humana: uma tentativa de introduzir o método experiencial de raciocínio nos assuntos morais. 2 ed. São Paulo: Unesp, 2009. 759 p.

_____, David. Investigações sobre o entendimento humano e sobre os princípios da moral. [Enquiries concerning human understanding and concerning the principles of moral]. São Paulo: Unesp, 2004. 438 p.

KANT, Immanuel. Crítica da razão pura. São Paulo: Icone, 2007. 541 p.

LEIBNIZ, G. W. Novos ensaios sobre o entendimento humano. Lisboa: Colibri, 1993.

LOCKE, J. Ensaio sobre o entendimento humano. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2010. 2 v.

ESTU019-17 - Teoria do Planejamento Urbano e Ambiental (3-0-4)

Ementa

Origens da Teoria e Prática do Planejamento. Natureza do Planejamento e suas relações com a geografia, política, economia, sociedade, cultura e meio-ambiente. Principais correntes em Teoria do Planejamento. Críticas contemporâneas à Teoria do Planejamento (planejamento e instituições, planejamento e risco, planejamento e estratégia). Elementos de teoria e história do planejamento urbano. Debates contemporâneos. Exemplos de aplicações da Teoria do

Planejamento a problemas urbanos e ambientais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ALLEN, ADRIANA; YOU, NICHOLAS; Sustainable Urbanisation - bridging the green and brown agendas. Londres, DPU, University College London, 2002.

ALTVATER, ELMAR; O preço da riqueza. Pilhagem ambiental e a nova (des)ordem mundial. Trad. Wolfgang Leo Maar. São Paulo: Editora da Unesp, 1995.

DAVIS, MIKE; Planeta Favela. São Paulo, Boitempo, 2006.

DEAK, CSABA; SCHIFFER, SUELI (org). O processo de urbanização no Brasil. São Paulo, EDUSP, 1999.

MARICATO, ERMINIA T.; BRASIL, cidades: alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOTA, S.; Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES Associação Brasileira de Engenharia Sanitária, 1999.

Bibliografia Complementar

BUARQUE, S. C.; LIMA, R. R. A.; Manual de estratégia de desenvolvimento para aglomerações urbanas. Brasília: IPEA, 2005. 74 p.

FARRET, Ricardo L.; GONZALES, Suely F. N.; KOHLSDORF, Maria E.; O espaço da Cidade: contribuição à análise urbana.

JACOBS, J.; Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2000. 510 p. (Coleção A).

MASCARÓ, Juan Luis; Fraternidade e Água- texto base da Campanha da Fraternidade 2004. Loteamentos urbanos, CNBB.

KOWARICK, Lúcio (org). As lutas sociais e a cidade: São Paulo, passado e presente. São Paulo: Paz e Terra, 1988.

MARCUSE, P.; CONNOLLY, J.; NOVY, J.; OLIVO, J. I.; POTTER, C.; STEIL, J. Searching for the Just City. Debates in Urban Theory and Practice. New York: Routledge, 2009. 254p.

MCTA027-17 - Teoria dos Grafos (3-1-4)

Ementa

Conceitos básicos de grafos dirigidos e não dirigidos. Passeios, caminhos, circuitos. Grafos bipartidos e multi-partidos. Subgrafos. Isomorfismo. Conexidade. Florestas e árvores. Exemplos de problemas de interesse: coloração de vértices; clique máximo; caixeiro viajante; problemas de fluxo. Estruturas de dados para a representação de grafos. Percursos em grafos: em largura, em profundidade. Ordenação topológica. Árvores geradoras mínimas. Algoritmo de Kruskal. Caminhos mínimos em grafos: algoritmo de Dijkstra, algoritmo de Floyd-Warshall. Emparelhamentos: Teorema de Hall.

Recomendação

Matemática Discreta, Processamento da Informação, Algoritmos e Estruturas de Dados I.

Bibliografia Básica

CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002.

SEGEWICK, R. Algorithms in C: part 5: graph algorithms. 3ª edição. Reading, USA: Addison-Wesley, 2002.

CHARTRAND, G.; LESNIAK, L.; ZHANG, P. Graphs & digraphs. 5ª edição. Boca Raton, London, New York: CRC Press, 2010.

Bibliografia Complementar

BOLLOBÁS, B. Modern graph theory. New York, Berlin, Paris: Springer, 1998.

BOAVENTURA NETTO, P. O. Grafos: teoria, modelos, algoritmos. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2003.

GROSS, J. L.; YELLEN, J. Graph theory and its applications. 2ª edição. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2005.

ANDERSON, I. A first course in discrete mathematics. London, UK: Springer, 2001.

BONDY, A.; MURTY, U. S. R. Graph theory. London, UK: Springer-Verlag London, 2008.

MCZB031-17 - Teoria dos Jogos (4-0-4)

Ementa

Estudo de conceitos básicos de jogos, e.g.; forma extensiva, forma normal; estratégias puras e mistas; conceito de equilíbrio de Nash; jogos com soma zero e o teorema minimax; jogos matriciais (programação linear e o teorema fundamental da dualidade); jogos com soma não-zero e não-cooperativos, dilema do prisioneiro e outros exemplos de jogos; barganha de Nash; o teorema de Nash e teoremas de ponto fixo; aplicações em Biologia, Economia, Política e Ética.

Recomendação

Bases Matemáticas, Funções de Uma variável, Funções de Várias Variáveis, Álgebra Linear

Bibliografia Básica

BIMORE, K. Game theory. Oxford: Oxford University Press, 2008.

BORDER, K. C. Fixed point theorems with applications to economics and game theory. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

FIANI, R. Teoria dos Jogos. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

GONAZALEZ-DIAZ, J.; GARCIA-JURADO, I.; FIESTRAS, M. G. An introductory course on mathematical game theory. Providence, RI: American Mathematical Society, 2010.

HEAP, S. P. H.; VAROUFAKIS, Y. Game theory: a critical introduction. 2nd ed. London: Routledge, 2004.

KREPS, D. M. Game theory and economic modelling. Oxford: Oxford University Press, 1990.

MORRIS, P. Introduction to game theory. New York: Springer-Verlag, 1994.

MYERSON, R. B. Game theory: analysis of conflict. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1997.

OSBORNE, M.; RUBINSTEIN, A. A course in game theory. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.

VÄÄNÄNEN, J. Models and games. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

Bibliografia Complementar

- AGARWAL, R. P.; MEEHAN, M.; O'REGAN, D. Fixed point theory and applications. New York: Cambridge University Press, 2001.
- AUBIN, J-P. Mathematical methods of game and economic theory. Mineola, NY: Dover Publications, 2007.
- BARRON, E. N. Game theory: an introduction. New York: Wiley Interscience, 2008.
- BIERMAN, H. S.; FERNANDEZ, L. Game theory with economic applications. 2nd ed. Indianapolis: Addison-Wesley, 1998.
- BIMORE, K.; RUBINSTEIN, A. Game theory: 5 questions. Copenhagen: Automatic Press, 2007.
- BLACKWELL, D. A.; GIRSHICK, M. A. Theory of games and statistical decisions. Mineola, NY: Dover Publications, 1979.
- BRICKMAN, L. Mathematical introduction to linear programming and game theory. Berlin/New York: Springer-Verlag, 1989.
- DRESHER, M. The mathematics of games of strategy. Mineola, NY: Dover Publications, 1981.
- GIBBONS, R. Game theory for applied economists. Princeton: Princeton University Press, 1992.
- GRANAS, A.; DUGUNDJI, J. Fixed point theory. New York: Springer-Verlag, 2003.
- KUHN, H. W. (ed). Classics in game theory. Princeton: Princeton University Press, 1997.
- LEONARD, R. Von Neumann, Morgenstern and the creation of game theory: from chess to social science, 1900 - 1960. New York: Cambridge University Press, 2010.
- LUCE, R. D. Individual choice behavior: a theoretical analysis. Mineola, NY: Dover Publications, (1959) 2005.
- LUCE, R. D.; RAIFFA, H. Games and decisions: introduction and critical survey. Mineola, NY: Dover Publications, (1957) 1985.
- McKINSEY, J. C. C. Introduction to the theory of games. Mineola, NY: Dover Publications, 2003 (1.ed. 1952).
- VON NEUMANN, J.; MORGENSTERN, O. Theory of game and economic behavior. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1947.
- RUBINSTEIN, A. Modeling bounded rationality. Cambridge, MA: MIT Press, 1998.
- SMITH, J. M. Evolution and the theory of games. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

ESHPO29-14 - Teoria e Gestão de Organizações Públicas (4-0-4)

Ementa

Conceitos básicos de administração. Organizações e administração. Organizações como fenômeno social, cultural e político. Panorama das abordagens teóricas e visões sobre a administração: clássica, sistêmica, estruturalista, humanística, cultural-comportamental, psíquica. Administração pública e privada. O campo disciplinar da administração pública. A governança das organizações públicas: processos decisórios e processos de controle. Desenho organizacional no setor público: modelos, princípios e técnicas. Modelos de gestão: por desempenho, por competências, etc. Cultura e mudança organizacional. Tendências e

inovações na gestão pública

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BERGUE, Sandro T. Modelos de Gestão e Organizações Públicas: teorias e tecnologias para análise e transformação organizacional. RS, Educ. 2011

DENHARDT, Robert B. Teorias da Administração Pública. Cengage Learning. 2011.

PETERS, G. e PIERRE, J (orgs). Administração pública – Coletânea. ENAP, Brasília, 2010.

Bibliografia Complementar

ENAP. Prática Indicada: Transformação do Atendimento da Previdência Social Brasileira. Indicação para o Prêmio Boas Práticas das Nações Unidas. Brasília, 2009.

MOORE, M. H. Criando valor público: gestão estratégica no governo. Brasília, ENAP, 2002.

MORGAN, Gareth. Imagens da organização. São Paulo: Atlas, 1996.

MOTTA, F. Teoria das Organizações: Evolução e Crítica. Pioneira Thomson Learning. São Paulo: 2001.

MOTTA, Fernando. P. e VASCONCELOS, Isabella. F. G. Teoria geral da administração. São Paulo : Thomson Learning Pioneira, 2006.

ESZR020-16 - Teoria e Prática da Cooperação Internacional e da Ajuda Humanitária (4-0-4)

Ementa

Teorias de desenvolvimento e a lógica socioeconômica de cooperação e ajuda internacional. Teorias de política internacional e o campo político da cooperação e da ajuda internacional. Políticas públicas, cooperação para o desenvolvimento e ajuda humanitária. O papel das organizações internacionais. Métodos de monitoramento e avaliação. Técnicas de elaboração de projetos. Negociações e gestão de conflitos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

CERVO, Amado Luiz. Inserção Internacional: formação dos conceitos brasileiros. São Paulo: Saraiva, 2008.

DEGNBOL-MARTINUSSEN, John & ENGBERG-PEDERSEN, Poul. Aid: Understanding International Development Cooperation. Londres: Zed Books, 2003.

TARP, Finn. Foreign Aid and Development: Lessons Learnt and Directions For The Future (Routledge Studies in Development Economics). Londres: Routledge, 2000.

Bibliografia Complementar

AMORIM, Celso. Política Externa do Governo Lula: os dois primeiros anos, 2005. In Política Externa Brasileira Volume II. Discursos, Artigos e entrevistas do Ministro Celso Amorim (2003-2006). Ministério das Relações Internacionais. Brasília, 2007.

BESADA, Hany & Kindornay, Shannon (Eds). Multilateral Development Cooperation in a Changing Global Order (International Political Economy Series). Londres: Palgrave Macmillan.

2013.

PUTNAM, Robert; EVANS, Peter; HAROLD, Jacobson. Double Edged Diplomacy: International Bargaining and Domestic Politics. University of California Press, 1993.

ROSSI, Peter H., Lipsey, Mark W., FREEMAN, Howard E. Evaluation: A Systematic Approach. Londres: Sage, 2003.

MRE. Cooperação Internacional e Cooperação bilateral prestada. Balanço de Política Externa (2003-2010). Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/temas/balanco-de-politica-externa-2003-2010/7.1.1-cooperacao-internacional-cooperacao-bilateral-prestada>.

NHT3055-13 - Teoria Eletromagnética (4-2-6)

Ementa

Campo e potencial eletrostáticos; lei de Gauss; capacitância; dielétricos; corrente elétrica; campo magnético; lei de Ampère; lei da indução; circuitos; equações de Maxwell; ondas eletromagnéticas; ondas em regiões de contorno

Recomendação

Fenômenos Eletromagnéticos, Funções de Várias Variáveis, Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias

Bibliografia Básica

NUSSENZVEIG, H. M., Curso de Física Básica, v.3, Edgard Blücher 1997.

FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B. e SANDS, M., The Feynman Lectures on Physics, Vol. II, Addison-Wesley, 1963.

LORRAIN, P., CORSON, D.. Electromagnetic Fields and Waves. NY: W.H. Freeman & Company, 1987

Bibliografia Complementar

GRIFFITHS, D.J., Introduction to Electrodynamics.

PURCELL, E. M.. Eletricidade e Magnetismo.

ALONSO, M., FINN, E. J., Física, vol. 2.

REITZ, J.R., MILFORD, F.J., CHRISTY, R.W., Fundamentos da Teoria Eletromagnética.

EISBERG, R. M., LERNER, L. S.. Física: Fundamentos e Aplicações, vols. 3 e 4.

MCZA048-17 - Teoria Espectral de Grafos (4-0-4)

Ementa

Matrizes associadas a grafos. Teorema de Perron-Frobenius e Teorema Espectral para matrizes reais, simétricas e não-negativas. Entrelaçamento de Cauchy. Princípio de Rayleigh. Espectro de alguns grafos e classes de grafos notáveis como caminhos, circuitos e árvores. Espectro de subgrafos. Espectro, conexidade e diâmetro. Número cromático, número de independência, clique máximo e estimativas a partir do espectro. Técnicas espectrais em algoritmo em grafos. Grafos Expansores e aplicações em Computação.

Recomendação

Bibliografia Básica

CVETKOVIC, D.; ROWLISON, P.; SIMIC, S. An Introduction to the Theory of Graph Spectra. New York, USA: Cambridge University Press, 2010.

GODSIL, C.; ROYLE, G. Algebraic Graph Theory. New York, USA: Springer, 2001.

BROUWER, A. E.; HAEMERS, W. H. Spectra of Graphs. New York, USA: Springer- Verlag, 2012.

Bibliografia Complementar

LUBOTZKY, A. Discrete groups, expanding graphs and invariant measures. Basel, CHE: Birkhauser, 2010.

MIEGHEM, P. V. Graph Spectra for Complex Network. New York, USA: Cambridge University Press, 2011.

CHUNG, F.; LU, L. Complex Graphs and Networks. Providence, USA: American Mathematical Society CBMS Regional Conference Series in Mathematics, 2006.

CHUNG, F. R. K. Spectral Graph Theory (CBMS Regional Conference Series in Mathematics, No. 92). Providence, USA: American Mathematical Society, 1996.

HORA, A.; OBATA, N. Quantum probability and spectral analysis of graphs. New York, USA: Springer, 2007.

EST0014-17 - Termodinâmica Aplicada I (4-0-5)

Ementa

Conceitos fundamentais; Propriedades termodinâmicas de substâncias puras; 1ª e 2ª Lei da Termodinâmica para Sistemas e Volumes de Controle; Entropia; Introdução a Ciclos termodinâmicos.

Recomendação

Fenômenos Térmicos.

Bibliografia Básica

SONNTAG, Richard E.; BORGNAKKE, Claus. Introdução à termodinâmica para engenharia. Rio de Janeiro: Livros Técnico e Científicos Editora S. A., 2003. 381 p. ISBN 9788521613442.

MORAN, Michael J; SHAPIRO, Howard N. Princípios de termodinâmica para engenharia. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 800 p. ISBN 9788521616894.

ÇENGEL, Yunus A.; Boles, Michael A.. Termodinâmica. 5 ed. São Paulo: Mc-Graw-Hill, 2006. 740 p. ISBN 85-86804-66-5.

Bibliografia Complementar

MORAN, Michel J et al. Introdução à engenharia de sistemas térmicos: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 604 p. ISBN 852161446-2.

POTTER, Merle C; SCOTT, Elaine P. Termodinâmica. São Paulo: Thomson Learning, 2006. 365 p. ISBN 8522104891.

SCHMIDT, Frank W; HENDERSON, Robert E; WOLGEMUTH, Carl H. Introdução às ciências térmicas: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. 466 p. ISBN 9788521200826.

WINTERBONE, Desmond E. Advanced thermodynamics for engineers. Oxford: Butterworth Heinemann, c1997. xix, 378 p. ISBN 9780340676998.

PRIGOGINE, Ilya; KONDEPUDI, Dilip. Termodinâmica: dos motores térmicos às estruturas dissipativas. Lisboa: Instituto Piaget, c1999. 418 p. (Ciência e técnica, 13). ISBN 972771297-5.

DISCIPLINAS ESPECÍFICAS*

ESTE021-17 - Termodinâmica Aplicada II (4-0-5)

Ementa

Análise exergética de sistemas; Misturas e Soluções Homogêneas não reativas; Psicrometria e Processos Psicrométricos; Misturas e Soluções Homogêneas reativas (reações químicas irreversíveis); Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica para sistemas reagentes; Princípios de Equilíbrio Químico e de Fases.

Recomendação

Termodinâmica Aplicada I

Bibliografia Básica

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica. 5ª ed. São Paulo. Mcgraw Hill, 2006. 848 p. ISBN 8586804665.

MORAN, M. J.; SHAPIRO, H. N. Princípios de Termodinâmica para engenharia. 4ª ed. Rio de Janeiro:LTC, 2002. 680 p. ISBN 852161340-7.

SONNTAG, R. E.; BOGNAKKE, C.; VAN WYLEN, G. J. Fundamentos da TermodinâmicaClássica; tradução da 6ª ed. americana. Ed. EdgardBlücher, 2003.

Bibliografia Complementar

KEENAN, J.H., Thermodynamics, The MIT Press, 1996

SCHMIDT, F. W.; HENDERSON, R. E.; WOLGEMUTH, C. H. Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor, 2ª Edição. São Paulo: Editora Edgard Blucher. 2004.

MORAN, H. N.; SHAPIRO, B. R.; MUNSON, D. P. DE WITT, I. Introdução à Engenharia de Sitemas Térmicos: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2005.

MORAN, MICHAEL; SHAPIRO, H. N.; Princípios de Termodinâmica para Engenharia.

CALLEN, H. B., Thermodynamics and introduction to termostatistics, Segunda Edição, Wiley, Nova Iorque (1985).

ESTM018-17 - Termodinâmica de Materiais (4-0-6)

Ementa

1a e 2a leis da termodinâmica; potenciais termodinâmicos. Grandezas termodinâmicas de interesse físico e suas relações matemáticas. Equilíbrio termodinâmico e Equilíbrio químico. Termodinâmica de soluções; propriedades molares. Diagramas de equilíbrio: diagramas binários e introdução aos diagramas ternários. Transformações de fase nos materiais: solidificação e transformações de estado sólido. Termodinâmica de superfícies. Noções de eletroquímica.

Recomendação

Bibliografia Básica

CALLEN, Herbert B. Thermodynamics and an introduction to thermostatistics. 2 ed. New York: Wiley, 1985. 493 p.

RAGONE, David V. Thermodynamics of materials. New York: Wiley, 1995. v. 1. 311 p. (MIT series in materials science and engineering).

RAGONE, David V. Thermodynamics of materials. New York: Wiley, 1995. v. 2. 242 p. (MIT series in materials science and engineering)

DEHOFF, Robert. Thermodynamics in materials science 2 ed. London: Taylor & Francis, 2006. 591p

Bibliografia Complementar

GASKELL, D.R., Introduction to the thermodynamics of materials. 4 ed. Taylor and Francis group, 2008

HILLERT, M., Phase equilibria, phase diagrams, and phase transformations : their thermodynamic basis. 2 ed. Cambridge University Press, 2008

JIANG, Qing; WEN, Zi. Thermodynamics of Materials. [S.l.: s.n.]. online resource. ISBN 9783642147180. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-14718-0>>.

ESTM009-17 - Termodinâmica Estatística de Materiais (4-0-4)

Ementa

Conceitos Introdutórios e Definições: Energia e Primeira Lei da Termodinâmica. Segunda Lei da Termodinâmica. Entropia. Energias livres: Hemiholtz, Gibbs, Entalpia. Termodinâmica de sistemas binários, conceitos estatísticos básicos: Caminho aleatório. Distribuição de probabilidades. Cálculo de valores médios. Formulação estatística: Estados macroscópicos e microscópicos de um sistema. A função densidade de estados. - Conexão entre estatística e termodinâmica. A enumeração dos microestados de um sistema. Teoria de Ensemble: O ensemble estatístico. O espaço de fase de um sistema clássico. O espaço de fase de um sistema quântico. O ensemble microcanônico e os sistemas isolados. Cálculo estatístico de quantidades termodinâmicas. O Ensemble Canônico: Sistemas em equilíbrio com um reservatório de calor. A função de partição para o ensemble canônico. Conexão com a termodinâmica. Flutuações no ensemble canônico. O Ensemble Macrocanônico e outros Ensembles: Equilíbrio entre um sistema e um reservatório de partículas. A função de partição no ensemble macrocanônico. Conexão com a termodinâmica. Flutuações no ensemble macrocanônico. Comparações com os ensembles canônico e microcanônico. Estatísticas de Boltzmann e Fermi: Estatística de Boltzmann. Estatística de Fermi-Dirac.

Recomendação

Fenômenos Térmicos; Termodinâmica de Materiais.

Bibliografia Básica

CALLEN, H.B.; Thermodynamics and an introduction to thermostatistics. 2 ed. New York: Wiley, 1985.

RAGONE, D.V.; Thermodynamics of materials (volume 1), Wiley 1994

RAGONE, D. V.; Thermodynamics of materials (volume 2), Wiley 1995.

Bibliografia Complementar

SALINAS, S.R.A.; Introdução à física estatística. 2.ed. São Paulo: Edusp, 1999.

SAFRAN, S.A.; Statistical thermodynamics of surfaces, interfaces and membranes. Boulder, CO.: Westview, 2003.

DEHOFF, R.; Thermodynamics in materials science, 2nd Edition, CRC Press, 2006.

GASKELL, D.R.; Introduction to the thermodynamics of materials, Taylor and Francis group 5th edition 2008.

LINDER, B.; Thermodynamics and Introductory Statistical Mechanics. Ed. Wiley Interscience, 2004.

ADAMSON, A.W.; GAST, A.P.; Physical Chemistry of Surfaces. Ed. Wiley Interscience, 1997.

NHT4057-15 - Termodinâmica Química (4-0-6)

Ementa

Neste curso são abordados os seguintes temas: Revisão de princípios de termodinâmica, Diagramas de fase, estabilidade de fases, grandezas parciais molares, misturas, potencial químico dos líquidos, soluções, atividades de solvente e soluto, equilíbrio na eletroquímica e atividade iônica.

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído as disciplinas Transformações Químicas e Princípios de Termodinâmica.

Bibliografia Básica

ATKINS, P. W.; PAULA, J. de, Físico-Química. 8. ed., vols. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC. 2008.

Castelan, G. Fundamentos de Físico-Química. 1a ed. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos. 1994

Dickerson, R.E. Molecular Thermodynamics. Menlo Park, USA: Benjamin-Cummings Publishing Company. 1969.

Bibliografia Complementar

Moore, W. J. Físico-Química. São Paulo: Ed. Edgar Blucher e EDUSP. 1976.

BALL, D.W. Físico-Química, vol. 1, Thomson, São Paulo, 2005.

Ticianelli, E. A.; Gonzalez, E. R. Eletroquímica. São Paulo: EDUSP. 2005.

ESZE099-17 - Termo-Hidráulica de Reatores Nucleares (4-0-6)

Ementa

Termodinâmica de centrais nucleares; Princípios do projeto térmico; Distribuição de potência e remoção de calor; Calor residual; Características térmicas do elemento combustível; Condução de calor em regime permanente e transitório em varetas de combustível; Tratamento integral para escoamento em canais; Conceito de MDNBR e de margem de projeto.

Recomendação

Engenharia Nuclear; Transferência de Calor I; Mecânica dos Fluidos I; Termodinâmica Aplicada II.

Bibliografia Básica

TONG, L. S.; WEISMAN, J. Thermal analysis of pressurized water reactors. American Nuclear Society, 1996.

TODREAS, N. E.; KAZIMI, M. S. Nuclear systems I – thermal hydraulic fundamentals. Hemisphere Publishing, 1990.

COLLIER, J. G. Convective boiling and condensation. McGraw-Hill Book Co., 1972.

Bibliografia Complementar

EL WAKIL, M. M. Nuclear heat transport. International Text Book Company, 1971.

LAMARSH, L. R. Introduction to nuclear reactor theory. Nova Iorque: Addison Wesley Publishing Company, 1966.

OTT, K, BEZELLA, W., Nuclear Reactor Statics , American Nuclear Society, La Grange Park, Illinois, 1989.

ZWEIFEL, F. P., Reactor Physics, McGraw Hill Kogakucha, Tokyo, 1979. LEWIS, E. E., Nuclear Power Reactor Safety, Wiley, New York, USA, 1977.

ESZT015-17 - Território e Logística (4-0-4)

Ementa

Da logística empresarial para a logística do território. Integração vertical e integração horizontal das cadeias produtivas. Just-in-time e produção flexível. Redes de comunicação e redes de transporte. Containerização e intermodalidade. Sistemas logísticos e operadores logísticos. Logística das operações globais. Cidades portuárias. Corredores bioceânicos. Plataformas logísticas. Centros de distribuição e cadeias de abastecimento metropolitano. Políticas de infraestrutura.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

COCCO, G., SILVA, G. Cidades e portos. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

MONIE, F., SILVA, G. A mobilização produtiva dos territórios. Instituições e logística do desenvolvimento local. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

FLEURY et al. (org.) Logística Empresarial. A perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2000.

Bibliografia Complementar

BLUMBERG, D. F. Introduction to management of reverse logistics and closed loop supply chain processes. Boca Raton. CRC Press, 2005.

DORNIER, E. et al. Logística e Operações Globais. São Paulo: Atlas, 2000.

FUJITA, M.; KRUGMAN, P. R.; VENABLES, A. The spatial economy cities, regions and international trade. Cambridge, Mass: MIT Press, 2001.

MARTEL, A.; VIERA, D. R. Análise e projeto de redes logísticas. São Paulo: Saraiva, 2010.

ZIONI, S. Espaços de Carga na Região Metropolitana de São Paulo. In: Seminário Nacional Governança Urbana e Desenvolvimento Metropolitano, 2010, Natal RN. Anais do Seminário. Observatório das Metrôpoles. Natal: UFRN, 2010. Disponível em: <http://www.cchla.ufrn.br/seminariogovernanca/cdrom/ST1_Silvana_Zioni.pdf>

SILVEIRA, M. R. Circulação, transporte e logística - diferentes perspectivas. Outras Expressões, 2011.

BHQ0301-15 - Território e Sociedade (4-0-4)

Ementa

1. Conceituação do território; 2. Território, espaço e tempo – do meio natural ao meio técnico científico informacional; 3. Introdução às principais teorias sobre a dinâmica territorial; 4. Análise das interdependências sócio-econômicas, demográficas e ambientais na formação do território; 5. Dinâmicas territoriais contemporâneas no Brasil e no mundo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ALMEIDA, A. W. B. et al.; Capitalismo globalizado e recursos territoriais – fronteiras de acumulação no Brasil contemporâneo; Lamparina.

ÁNGELO, C.; Aquecimento Global; Publifolha

HAESBERT, R.; Regional-global – dilemas da região e da regionalização na geografia contemporânea; Bertrand Brasil

SANTOS, M. O Brasil: Território e Sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2011.

Bibliografia Complementar

BECKER, B. (org.); A geografia política do desenvolvimento sustentável; Editora UFRJ.

DA VEIGA, J. E.; Mundo em transe: do aquecimento global ao ecodesenvolvimento; Autores Associados

HARVEY, DAVID. A produção Capitalista do Espaço Urbano. São Paulo: AnnaBlume, 2005

LIMONAD et al (orgs.); Brasil Século XXI, por uma nova regionalização?; Max Limonad

MORAES, A.C.R.; Território e História no Brasil; AnnaBlume

POVOA, H.; PACELLI, A. (orgs.); Cruzando fronteiras disciplinares: um panorama dos estudos migratórios; Revan.

SOJA, E.; Geografias Pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social; Jorge Zahar.

MCZC011-15 - Tomada de Decisões e Neuroeconomia (4-0-4)

Ementa

Teoria normativa da decisão; Julgamento e heurísticas; Modelos formais da decisão: Teoria da Utilidade, Teoria do Prospecto e outros; Modelos da preferência; Fatores cognitivos, motivacionais, emocionais e sociais na tomada de decisão; Correlatos e mecanismos neurais do julgamento e da decisão; O uso da neurociência no estudo do comportamento econômico e financeiro.

Recomendação

Psicologia Cognitiva

Bibliografia Básica

BARRACHO, C. Lições de Psicologia Económica. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.

CARVALHO, J. E. Neuroeconomia: Ensaio sobre a sociobiologia do comportamento. Lisboa: Edições Sílabo, 2009.

DE MELLO FERREIRA, V. R. Psicologia Econômica: Estudo do Comportamento Econômico e da Tomada de Decisão. São Paulo: Campus Elsevier, 2008.

Bibliografia Complementar

GILOVICH, T.; GRIFFIN, D.; KAHNEMAN, D., editores. Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

GLIMCHER, P. W. Decisions, Uncertainty, and the Brain: The Science of Neuroeconomics. Cambridge, MA: The MIT Press, 2004.

GOMES, L. F. A. M. Teoria da Decisão. São Paulo: Thomson Learning Edições Ltda, 2006.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. , editores. Choices, Values and Frames. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

POLITSER, P. Neuroeconomics: A Guide to the New Science of Making Choices. Oxford: Oxford University Press, 2008.

WILKINSON, N. An Introduction to Behavioral Economics: A Guide for Students. New York: Palgrave Macmillan, 2007.

ESZC022-17 - Tópicos Avançados em Desenvolvimento Socioeconômico (4-0-4)

Ementa

Reflexões epistemológicas sobre o desenvolvimento e o subdesenvolvimento. Questões contemporâneas sobre o desenvolvimento. Padrões de inserção externa. Trajetórias de desenvolvimento comparadas. Desenvolvimento e Cadeias Globais de Valor. Índices e medidas de desenvolvimento.

Recomendação

Desenvolvimento Socioeconômico

Bibliografia Básica

AMSDEN, Alice H. A ascensão do resto. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

SEN, Amartya Kumar. Desigualdade reexaminada, São Paulo: Editora Record, 2001.

PIKETTY, Thomas. O capital no século XXI. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2014.

Bibliografia Complementar

MAZZUCATO, Mariana. O Estado empreendedor – desmascarando o mito do setor público vs setor privado, São Paulo: Editora Schwarcz, 2014.

MEDEIROS, Carlos. Inserção Externa, Crescimento e Padrões de Consumo na Economia Brasileira. Rio de Janeiro: IPEA, 2015.

NAYYAR, Deepak. A corrida pelo crescimento. Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 2013.

STURGEON, T.; GEREFFI, G.; GUINN, A.; ZYLBERBERG, E. A indústria brasileira e as cadeias de valor globais. Uma análise com base nas indústrias aeronáutica, de eletrônicos e de dispositivos médicos. Confederação Nacional da Indústria. São Paulo: Editora Campus, 2014.

ESZC026-17 - Tópicos Avançados em Economia e Planejamento Territorial (4-0-4)

Ementa

Problemas atuais de planejamento territorial no Brasil e na América Latina e Caribenha. Análise econômica do espaço e do território. Econometria espacial: introdução. Estudos empíricos, com ênfase em políticas territoriais: principais resultados, implicações para o aprimoramento das teorias e para a formulação de políticas públicas.

Recomendação

Microeconomia I; Econometria I

Bibliografia Básica

HOOVER, E. M.; GIARRANTANI, F. An introduction to regional economics. Livro online, 1999. Disponível em <http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Giaratani/main.htm>

CRUZ, B. et al. Economia regional e urbana – teorias e métodos com ênfase no Brasil. Brasília: IPEA, 2011.

ALMEIDA, E. Econometria Espacial Aplicada. Alínea Editora, Campinas, 2012.

Bibliografia Complementar

ARBIA, G.; BALTAGI, B. H. (Eds.) Spatial econometrics: Methods and applications. Springer Science & Business Media, 2008.

BOUERI, R.; COSTA, M. A. Brasil em desenvolvimento 2013: Estado, planejamento e políticas públicas, 2013.

IPEA. Brasil em Desenvolvimento 2013 - Estado, Planejamento e Políticas Públicas – Volume 1, 2013. Disponível online: [.http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_brasil_desenvolvimento2013_vol01.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_brasil_desenvolvimento2013_vol01.pdf)

SANTOS, M. O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. São Paulo: Edusp, 2004.

O’SULLIVAN, Arthur. Urban Economics. Irwin, third edition, 1996.

ESZC023-17 - Tópicos Avançados em Economia Institucional (4-0-4)

Ementa

Instituições e desenvolvimento econômico. Sociologia econômica e Nova Sociologia Econômica. Economia e evolução. Hábitos, cultura e instituições.

Recomendação

Economia Institucional I; Economia Institucional II

Bibliografia Básica

CHANG, H. Chutando a Escada: A estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica. São Paulo: Unesp, 2004.

PENROSE, E. A teoria do crescimento da firma. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.

POLANYI, K. A Grande Transformação: As origens de nossa época. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

Bibliografia Complementar

GRANOVETTER, M.; SWEDBERG, R. The Sociology of Economic Life. Oxford: Westview Press,

1992.

NELSON, R. As Fontes do Crescimento Econômico. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.

NELSON, R. e WINTER, S. Uma teoria evolucionária da mudança econômica. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.

PRADO, E. Economia e Complexidade III. São Paulo: Plêiade, 2014.

STEINER, P. A Sociologia Econômica. São Paulo: Atlas, 2006.

ESZC024-17 - Tópicos Avançados em História Econômica (4-0-4)

Ementa

A primeira guerra e seus impactos econômicos. A revolução russa e a Nova Política Econômica (NEP). A crise dos anos 30 e o processo de substituição de importações na América Latina. O planejamento socialista soviético. A economia do fascismo e nazismo. A economia global na segunda guerra mundial. As experiências econômicas socialistas no Leste Europeu. A revolução chinesa e seus desdobramentos econômicos. As guerras de libertação e a descolonização africana e asiática. Economia e sociedade nos Estados Unidos de Truman a Nixon. Economia e sociedade na União Soviética até Gorbatchev. Crises do petróleo, crise do padrão de Bretton Woods e o neoliberalismo. A crise no campo socialista e o fim da União Soviética. Redemocratização e neoliberalismo na América Latina nos anos 1990.

Recomendação

História Econômica Geral

Bibliografia Básica

FIORI, José Luis. Estados e moedas no desenvolvimento das nações. Petrópolis: Editora Vozes, 1999.

HOBSBAWM, Eric. A era dos extremos. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

MADDISON, Angus. The World Economy. OECD Publishing, 2006.

Bibliografia Complementar

ARRIGHI, Giovanni. O longo século XX. Dinheiro, poder e as origens do nosso tempo. Rio de Janeiro: Contraponto. 2013.

ELLMAN, Michael. Socialist planning. Cambridge University Press, 2014.

FURTADO, Celso. A economia latino-americana. São Paulo: Companhia das Letras. 2007.

NOVE, Alec. An economic history of USSR. Londres: Penguin Books, 1972.

ESZC017-17 - Tópicos Avançados em Macroeconomia (4-0-4)

Ementa

Fundamentos metodológicos da macroeconomia. Modelos de crescimento. Teorias de flutuação do produto. Consumo. Investimento. Desemprego. Inflação. Instabilidade financeira. Política Monetária. Política Fiscal.

Recomendação

Macroeconomia I; Macroeconomia II; Macroeconomia III

Bibliografia Básica

BLANCHARD, O. Macroeconomia. São Paulo: Prentice Hall, 5ª edição. 2011.

MANKIW, N.G. Macroeconomia. Rio de Janeiro: LTC, 8ª edição, 2015.

ROMER, D. Advanced Macroeconomics, 4ª. ed. New York, USA: McGraw-Hill, 2012.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, F. C. (ed.) Economia Monetária e Financeira: teoria e política. Ed. Campus, 2ª edição, 2007.

DORNBUSCH, Rudiger; STANLEY, Fischer; STARTZ, Richard. Macroeconomia. 11. ed. Porto Alegre, RS: McGraw-Hill, 2013.

LAVOIE, M. Post Keynesian Economics: new foundations. Massachusetts, USA: Edward Elgar Publishing Inc., 2014.

SNOWDON, B. e VANE, H. R. Modern Macroeconomics: its origins, development and current state. Edward Elgar Publishing, 2005.

TAYLOR, L. Reconstructing Macroeconomics. Cambridge, USA: Harvard University Press, 2004.

ESZC021-17 - Tópicos Avançados em Microeconomia (4-0-4)

Ementa

Microeconomia e competitividade; Microeconomia e comportamento; Microeconomia e território; Microeconomia e desenvolvimento.

Recomendação

Microeconomia I; Microeconomia II

Bibliografia Básica

FRANK, R. Microeconomia e Comportamento. Rio de Janeiro: McGraw Hill – Artmed, 2013.

FUJITA, Masahisa et al. Economia Espacial: urbanização, prosperidade econômica e desenvolvimento humano no mundo. São Paulo, Editora Futura, 2002.

MCGUIGAN, J.; MOYER, R.C; HARRIS, F. Economia de empresas. Cengage Learning, 2011.

Bibliografia Complementar

ARROW, Kenneth J., SEN, Amartya, and SUZUMURA, Kotaro, eds., Handbook of Social Choice and Welfare, vol.I (Amsterdam: North- Holland, 2002), and vol. II (2011).

BARDHAN, PRANAB, and CHRISTOPHER UDRY. Development Microeconomics. Oxford, UK: Oxford University Press, 1999. ISBN: 9780198773719.

DEATON, A. Economics and consumer Behavior, Cambridge University Press, 1980.

IGLIORI, D. C. Economia dos Clusters Industriais e Desenvolvimento. São Paulo: Iglu/FAPESP, 2001.

KRUGMAN, P. Development, Geography, and Economic Theory. Massachusetts: MIT Press, 1995.

NICHOLSON, W., SNYDER, C. M. Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions, 10th edition, Thomson South-Western, 2008.

NHZ2074-11 - Tópicos Avançados em Modalidades: Lógica Deontica e Lógica Epistêmica (2-0-2)

Ementa

Na primeira parte do curso serão investigadas questões próprias do raciocínio normativo visando introduzir os problemas próprios dos sistemas de lógica deontica. A segunda parte tratará das questões do raciocínio doxástico e epistêmico com o intuito de levar a uma introdução aos problemas de lógica epistêmica.

Recomendação

Fundamentos da lógica modal

Bibliografia Básica

HUGHES, G. E. & Cresswel, M. J. Introducción a la Lógica Modal. Tradução de Esperanza Guisan Seijas. Madrid: Tecnos, 1973.

GOMES, Nelson. Um panorama da lógica deontica. *Kriterion* (online), 49 (117): 9-38, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/kr/v49n117/a0249117>.

Bibliografia Complementar

ALCHOURRON, Carlos E. & BULYGIN, Eugenio. Normative Systems. Vienna, New York: Springer-Verlag, 1971.

BRANQUINHO, J.; MURCHO, D.; GOMES, N. Enciclopédia de Termos Lógico Filosófico. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CARNIELLI, Walter; PIZZI, Claudio. Modalities and Multimodalities. Amsterdã: Springer 2007.

FAGIN, R.; HALPERN, J. Y.; MOSES Y.; VARDI, M. Y. Reasoning about Knowledge. Cambridge: MIT Press, 1995.

GABBAY, D. M.; GEUNTER, F. Handbook of Philosophical Logic. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002.

HINTIKKA, J. Knowledge and Belief: An Introduction to the Logic of the Two Notions. Cornell: Cornell University Press, 1962.

NHT4055-15 - Tópicos Avançados em Química Orgânica (2-0-2)

Ementa

Nessa disciplina serão abordadas estratégias básicas para a síntese de moléculas orgânicas e também aspectos introdutórios de análise retrossintética. No segundo bloco da disciplina serão apresentados aspectos avançados no uso de reagentes organometálicos e no controle estereo e regioquímico em reações de compostos aromáticos e em reações tandem (alquilação e posterior ciclização)

Recomendação

Recomenda-se que o aluno se matricule nessa disciplina após ter concluído Funções e Reações Orgânicas e Mecanismos de Reações Orgânicas.

Bibliografia Básica

Warren, S. G.; Wyatt, P. Organic synthesis: the disconnection approach. 2a ed. Wiley. 2008.

Warren, S.; Wyatt, P. Workbook for Organic Synthesis: The Disconnection Approach. 2a ed. 2010. 276p.

Starkey, L. S. Introduction to Strategies for Organic Synthesis. 1a ed. Wiley. 2012. 360p.

Bibliografia Complementar

Warren, S. G.; Wyatt, P. Organic synthesis: the disconnection approach. 2a ed. Wiley. 2008.

Clayden, J. Organic chemistry. 1a ed. Oxford University Press. 2001

McMURRY, J. Química orgânica: volume 1. Rio de Janeiro: LTC Ed, 1997. v. 1. xix, 492 p.

SMITH, J.G. Organic Chemistry. 3a ed. McGraw-Hill Science. 2010. 1178p

ESTM003-17 - Tópicos Computacionais em Materiais (2-2-5)

Ementa

Métodos de Discretização do Contínuo. Métodos de Elementos Finitos. Métodos de Monte Carlo. Métodos de Dinâmica Molecular. Métodos quânticos em materiais e dispositivos.

Recomendação

Cálculo Numérico; Materiais e suas Propriedades.

Bibliografia Básica

FRENKEL, D. E; SMIT, B.; Understanding Molecular Simulation from Algorithms to Applications. Academic Press, 2002

JANSSENS, K.G.F.; RAABE, D.; KOZESCHNIK, E.; MIODOWNIK, M. A.; NESTLER, B.; Computational Materials Science: an introduction to microstructure evolution, Academic Press, 1st Edition 2007.

VIANNA, J.D.M.; FAZZIO, A.; CANUTO, S.; Teoria Quântica de Moléculas e Sólidos, Editora Livraria da Física, São Paulo, 2004.

Bibliografia Complementar

RAPAPORT, D. C.; The Art of Molecular Dynamics Simulation. Cambridge University Press, Cambridge, 1995.

MARTIN, R.M.; Electronic Structure, Basic Theory and Practical Methods, Cambridge, 2004.

PHILLIPS, R.; Crystals, defects and microstructures: modeling across scales, Cambridge University Press 1st edition 2001.

ALLEN, M. P.; TILDESLEY, D.J.; Computer simulation of liquids, Oxford University Press 1989.

DREIZLER, Reiner M.; GROSS, E.K.U.; Density Functional Theory: an Approach to the Quantum Many-Body Problem, Springer-Verlag, 1990.

MARQUES, M.A.L.; ULLRICH, C.A.; NOGUEIRA, F.; RUBIO, A.; BURKE, K.; GROSS, E.K.U.; Time-Dependent Density Functional Theory (Lecture Notes in Physics), Editora Springer, 2006.

NH2099-16 - Tópicos Contemporâneos em Educação e Filosofia (4-0-4)

Ementa

A relação entre filosofia contemporânea e educação é o desafio desta disciplina. Pretende-se abrir a discussão não apenas para correntes contemporâneas de filosofia da educação, mas para compreensão de procedimentos filosóficos vários que não assumem a questão da educação como central, e que, no entanto, colocam conceitos úteis para pensar problemas importantes para o campo educacional, como, por exemplo: conhecimento, subjetividade, racionalidade, autoritarismo, poder, liberdade, disciplina, instituições, crise etc. O desafio proposto é fazer uma dupla investigação: a) dos conceitos filosóficos alimentados pelos

debates vários da práxis educativa; b) das teorias e práticas de educação como elementos para uma investigação filosófica.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

FAVARETTO, C. C. Filosofia contemporânea e educação. In: GOTTSCHALK, C.M.C; PAGOTTO-EUZÉBIO, M.; ALMEIDA, R. (org.). Filosofia e educação: interfaces – textos da I e II Jornadas de Filosofia da educação da Faculdade de Educação da USP. São Paulo: Kepos, 2014.

LAROSSA, J. Pedagogia profana: danças piruetas e mascaradas. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

MANACORDA, M. A. História da educação: da antiguidade aos nossos dias. São Paulo: Cortez, 2002.

MARTINS, M. F.; PEREIRA, A. R. (org.), Filosofia e educação: ensaios sobre autores clássicos. São Carlos: EDUFSCar, 2014.

SAVIANI, D. História das ideias pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2007.

Bibliografia Complementar

ADORNO, T. W. Educação e emancipação (trad. Wolfgang L. Maar). 3. ed. Petrópolis: Paz e Terra, 1995.

ADORNO, T. W. Escritos sobre psicologia social e psicanálise. São Paulo: UNESP, 2015.

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. Dialética do esclarecimento. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

ALTHUSSER, L. Aparelhos ideológicos de estado. 11.ed. Rio de Janeiro: Graal, 2010.

ANTUNES, D. C. Bullying: razão instrumental e preconceito. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.

ARENDT, H. A crise na Educação. Entre o passado e o futuro. 6.ed. São Paulo: Perspectiva, 2006, 221-247.

BENJAMIN, W. Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação. (trad. Marcus V. Mazzari). São Paulo: Duas Cidades; Ed. 34, 2002.

BENJAMIN, W. Obras escolhidas. v. 1. São Paulo: Brasiliense, 1994.

CARVALHO, J. S. Reflexões sobre educação, formação e esfera pública. Porto Alegre: Penso, 2013.

CHO, K. D.; LEWIS, T. E.; KELLNER, D. M.; PIERCE, C. (org.). Marcuse's Challenge to Education. Lanham, Maryland: Rowman and Littlefield Publishers, 2009.

DEWEY, J. Experiência e educação. Petrópolis: Vozes, 2010.

DUSSEL, I.; CARUSO, M. A invenção da sala de aula. Uma genealogia das formas de ensinar. São Paulo: Moderna, 2003.

FISCHER, R. M. B. Foucault revoluciona a pesquisa em educação? Perspectiva, v. 21, n.2, p. 371-389, jul./dez., 2003.

FOUCAULT, M. O que é a crítica? Faculdade de Filosofia e Ciências. UNESP/Marília: Cadernos da FFC, v.9, n.1, p. 169-189, 2000.

FOUCAULT, M. Os anormais. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

-
- _____. Microfísica do poder. 20.ed. São Paulo: Graal, 2004.
- _____. Tecnologias de si. Verve, n.6, p. 321-360, 2004.
- _____. Em defesa da sociedade. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- _____. A hermenêutica do sujeito. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- _____. Vigiar e punir. 33.ed. Petrópolis: Vozes, 2007.
- _____. Nascimento da biopolítica. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- _____. A ética do cuidado de si como prática da liberdade. In: Ética, sexualidade, política. Ditos & Escritos V. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010, p. 264-287.
- _____. Governo de si e dos outros. São Paulo, Martins Fontes, 2010. FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 45. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.
- _____. Educação e atualidade brasileira. São Paulo: Cortez, 2001.
- FREUD, Psicologia de massas e análise do eu. In: Obras completas, volume 15. (trad. Paulo César de Souza). São Paulo: Companhia das letras, 2011.
- GADELHA, S. Biopolítica, governamentalidade e educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- GARCIA, M. M. A. Pedagogias críticas e subjetivação: uma perspectiva foucaultiana. Petrópolis: Vozes, 2002.
- GRAMSCI, A. Cadernos do cárcere. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- HABERMAS, Jürgen. A inclusão do outro: estudos de teoria política. (trad. George Sperber, Paulo A. Soethe, Milton C. Mota). São Paulo: Loyola, 2004.
- KELLNER, D. M et al. Marcuse's challenge to education. Lanham, USA: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 2009.
- LEWIS, T. E.; KELLNER, D. M.; PIERCE, C. On Marcuse: Critique, Liberation, and Reschooling in the Radical Pedagogy of Herbert Marcuse. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers, 2009.
- PUCCI, B. (org.). Teoria Crítica e Educação: a questão da formação cultural na Escola de Frankfurt. 3.ed., Petrópolis: Vozes, 2003.
- REITZ, C. Critical work and radical pedagogy. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2011.
- SILVA, T. T. (org.). O sujeito da educação: estudos foucaultianos. Petrópolis: Vozes, 2008.
- VEIGA-NETO, A. (org.). Crítica pós-estruturalista e educação. Porto Alegre: Sulina, 1995.
- VEIGA-NETO, A. Michel Foucault e educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- TEIXEIRA, A. Pequena introdução à filosofia da educação. 5.ed. São Paulo: Editora Nacional, 1968. (disponível em: www.bvanisioteixeira.ufba.br)
-

MCZB040-17 - Tópicos de Análise de Fourier (4-0-4)

Ementa

Séries de Fourier: funções periódicas; polinômios trigonométricos e séries trigono- métricas; convergência pontual; convergência uniforme; somabilidade; completude. Coefici- entes de Fourier: operações com séries de Fourier; critérios de convergência; funções de vari- ação

limitada; funções de quadrado integrável; funções contínuas com série de Fourier divergente; fenômeno de Gibbs. Sistemas ortogonais: definições e propriedades; série de Fourier relativamente a um sistema de polinômios ortogonais; desigualdade de Schwartz; desigualdade de Bessel; aplicações ao problema de quadrados mínimos. Transformada de Fourier: definição e propriedades; teorema de inversão para a transformada de Fourier; fórmula de somabilidade de Poisson. Aplicações: Problemas de Dirichlet; Teorema da amostragem de Nyquist-Shannon.

Recomendação

Sequências e Séries, Análise Real II

Bibliografia Básica

FOLLAND, G. B. Fourier analysis and its applications. Providence: American Mathematical Society, 1992.

TOLSTOV, G. P. Fourier series. Mineola, NY: Dover Publications, 1976.

ZYGMUND, A. Trigonometric series: volumes I and II combined. 3rd ed. Cambridge: Cambridge Academic Press, 2002.

Bibliografia Complementar

BRACEWELL, R. The fourier transform and its applications. 3rd ed. New York: McGraw- Hill Science/Engineering/Math, 1999.

BRÉMAUD, P. Mathematical principles of signal processing: Fourier and wavelet analysis. New York: Springer-Verlag, 2013.

GASQUET, C.; WITOMSKI, P. Fourier analysis and applications: filtering, numerical computation, wavelets. New York: Springer-Verlag, 2013.

MALLAT, S. A wavelet tour of signal processing: the parse way. Amsterdam: Elsevier, 2009.

YOUNG, R. M. An Introduction to Non-Harmonic Fourier Series. Revised Edition. San Diego: Academic Press, 2001.

NH2100-16 - Tópicos de Filosofia e Práticas de Ensino (4-0-4)

Ementa

Propõe-se nessa disciplina a discussão de práticas de ensino para a Educação Básica concernentes a um determinado tópico de Filosofia. Nesse sentido, podem ser explorados conceitos-chave de uma área ou tema filosófico, pensadas estratégias didáticas para o trabalho com o referido tópico em sala de aula, criados materiais didáticos, avaliados livros já existentes, entre outras possibilidades de propostas de aproximação entre a Filosofia e seu ensino.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

LORIERI, M. A. Filosofia: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002. (Coleção docência em formação).

MARCONDES, D. Textos básicos de Filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

MONDIN, B. Introdução à Filosofia: problemas, sistemas, autores, obras. Tradução de J.

Renard. São Paulo: Paulus, 1980. (Coleção Filosofia, 2)

NICOLA, U. Antologia ilustrada de Filosofia: das origens à idade moderna. São Paulo: Globo, 2005.

REALE, G.; ANTISERI, D. História da Filosofia. 7v. Tradução de Ivo Storniolo. São Paulo: Paulus, 2003.

RODRIGO, L. M. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para o ensino médio. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. (Coleção Formação de Professores)

VEIGA-NETO, A. (Coord.). Coleção Pensadores & Educação. Belo Horizonte: Autêntica Editora.

VEIGA-NETO, A. (Coord.). Coleção Temas & Educação. Belo Horizonte: Autêntica Editora.

Bibliografia Complementar

Dada a natureza aberta da disciplina, as demais referências bibliográficas serão complementadas pelo professor responsável, de acordo com o tópico de Filosofia escolhido.

NHZ2075-11 - Tópicos de História da Ciência (4-0-4)

Ementa

Numa abordagem epistemológica do desenvolvimento histórico da Ciência, destacam-se alguns dos elementos importantes para esse desenvolvimento. O átomo: uma ideia que vem dos gregos. O debate atomismo x energeticismo no século XIX, e o papel das imagens no desenvolvimento da Ciência. O papel da experiência nos desenvolvimentos científicos: Perrin e o movimento browniano. A definição histórica do objeto de uma nova ciência: o caso da Termodinâmica no século XIX. A importância da matemática no desenvolvimento da Ciência: a inserção da probabilidade no quadro conceitual da Física-a definição do conceito de probabilidade de estado por Boltzmann. Um novo elemento na realidade física: a descoberta da quantização da energia por Planck. A descrição probabilística da natureza: a dualidade onda-partícula e o princípio de complementaridade; o princípio de incerteza; a interpretação de Copenhagen. Experiências de pensamento na Ciência: o debate Bohr-Einstein.

Recomendação

Nascimento e Desenvolvimento da Ciência Moderna

Bibliografia Básica

AURANI, K. M. As origens da relação entre o conceito de entropia e de probabilidade de estado. Enseñanza de las Ciencias, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación em Didáctica de las Ciencias, Barcelona, PP.1599-1603.

PADUA, A. B. de; PADUA, C. G. de; SILVA, J. L. C. História da Termodinâmica Clássica. EDUEL, 2009.

ROCHA, G. R. História do atomismo. Fino Traço Editora, 2007.

ROCHA, J. F. (org.) Origens e Evolução das Idéias da Física. Salvador: EDUFBA, 2002.

Bibliografia Complementar

BRAGA, M.; GUERRA, A.; REIS, J. C. Breve História da Ciência Moderna. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

GARCIA BACCA, J. D. Ciência, Técnica, História y Filosofía Que Es So. Anthropos, 2006.

GRIBBIN, J. História da Ciência. Europa & América, 2005.

KUMAR, M. Quantum , Einstein, Bohr and the great debate. Icon Books, 2009.

SACHS, M. Einstein versus Bohr. Transition Vendor, 1988.

VERGARA, M. de R.; ALMEITA, M. Ciência , História e Historiografia. Via Lettera, 2008.

WHITAKER, A. Einstein , Bohr and the quantum dilemma. Cambridge & USA, 2009.

NHZ2076-11 - Tópicos de Lógicas Não-Clássicas (4-0-4)

Ementa

Serão introduzidos três sistemas lógicos alternativos ao enfoque clássico: a lógica intuicionista, a lógica multi-valorada e a lógica paraconsistente, enfatizando sua posição filosófica com relação aos cânones aristotélicos e as relações entre eles. Serão ainda estudados os ambientes semânticos e sintáticos para tais sistemas.

Recomendação

Lógica

Bibliografia Básica

CIGNOLI, R. L. O.; D'OTTAVIANO, I. M. L.; MUNDICI, D. Álgebras das Lógicas de Lukasiewicz, volume 12. Campinas, SP: CLE-UNICAMP, 1995.

DA COSTA, Newton C. A. Ensaio sobre os fundamentos da lógica. São Paulo: Hucitec, 3ª. reimpressão, 2009.

Bibliografia Complementar

BRANQUINHO, J.; Murcho, D.; Gomes, N. Enciclopédia de Termos Lógico Filosófico. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CARNIELLI, W. A.; M. E. CONIGLIO; J. Marcos: Logics of Formal Inconsistency. In GABBAY, D.; F. Guenther (editores): Handbook of Philosophical Logic, volume 14, Amsterdã: Springer-Verlag, 2007.

PRIEST, G. An Introduction to Non-Classical Logic. Nova York: Cambridge University Press, 2001.

MINTS, G. A Short Introduction to Intuitionistic Logic (University Series in Mathematics). Editores Sylvain, E. Cappell e Joseph J. Kohn. Califórnia: Springer, 2000.

HAACK, Susan. Filosofia das lógicas. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

GOTTWALD, S. A Treatise on Many-Valued Logics. (Studies in Logic and Computation, vol. 9), Baldock: Research Studies Press Ltd., 2001.

GOLDSTEIN, Lawrence et all. Lógica: conceitos-chave em filosofia. Tradução de Lia Levy. Porto Alegre: Artmed, 2007.

NHZ2078-08 - Tópicos de Metodologia da Ciência (3-0-4)

Ementa

Nesta disciplina serão discutidos tópicos relacionados com a lógica filosófica e metodológica que fundamenta a prática científica.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

READ, Stephen. Thinking about logic: an introduction to the philosophy of logic. Oxford: Oxford University Press, c1995. 262 p. (the opus series).

Bibliografia Complementar

GOLDBLATT, Robert. Topoi: the categorical analysis of logic. Mineola: Dover Publications, 2006. 551 p. (Dover books on mathematics).

RYBAKOV, Vladimir V. Admissibility of logical inference rules. Amsterdam: Elsevier, 1997. v. 136. 617 p. (Studies in logic and the foundations of mathematics).

ESZE079-17 - Tópicos de Otimização em Sistemas Elétricos de Potência e Aplicações (0-2-4)

Ementa

Esta disciplina apresenta uma introdução à otimização e aborda problemas e técnicas envolvendo a otimização de sistemas elétricos como: fluxo de potência ótimo; alocação ótima de equipamentos de controle, alocação de geração distribuída, reconfiguração de redes, otimização hidrotérmica e expansão de redes. Será estudada a modelagem computacional dos problemas e técnicas de solução. A resolução dos problemas será através de algoritmos disponíveis na literatura e desenvolvidos nas aulas usando recursos de informática.

Recomendação

Introdução aos Sistemas Elétricos de Potência.

Bibliografia Básica

KAGAN, N.; KAGAN, H.; SCHMIDT, H. P.; OLIVEIRA, C. C. B.: Métodos de Otimização Aplicados a Sistemas Elétricos de Potência, Editora Blucher, 2009.

ARENALES, M. et al. (2005). Pesquisa Operacional. Editora Elsevier - Abepro: São Paulo.

MOMOH, J. A.: Electric Power System Applications of Optimization, CRC Press; 1 edition, 2001.

Bibliografia Complementar

LINS, M. P. E.; CALÔBA, G. M.: Programação Linear com Aplicações em Teoria dos Jogos e Avaliação de Desempenho, 2006.

ZHU, J., Optimization of Power System Operation, Wiley-IEEE Press, 2009.

GOLDBARG, M. C., LUNA, H. P. L., Otimização Combinatória e Programação Linear, Editora: Campus / Elsevier, 2005.

BAZARAA, M. S.; SHERALI, H. D.; SHETTY, C. M.: Nonlinear Programming: Theory and Algorithms, Wiley-Interscience; 3edition (May 5, 2006).

LEE, K. Y., El-Sharkawi, M. A.: Modern Heuristic Optimization Techniques: Theory and Applications to Power Systems, Wiley-IEEE Press, 2008.

SHIN-XEN-YANG.: Nature-Inspired Metaheuristic Algorithms , (2nd Edition), 2010, Luniver Press.

NHZ3058-15 - Tópicos em Física Experimental (1-3-4)

Ementa

Tópicos relacionados à Física experimental com elevada importância e não contemplados nas demais disciplinas.

Recomendação

A definir no momento do oferecimento.

Bibliografia Básica

A definir no momento do oferecimento.

Bibliografia Complementar

A definir no momento do oferecimento.

NHZ3057-15 - Tópicos em Física Teórica (4-0-4)

Ementa

Tópicos relacionados a Física contemporânea com elevada importância e não contemplados nas demais disciplinas.

Recomendação

A definir no momento do oferecimento.

Bibliografia Básica

A definir no momento de oferecimento

Bibliografia Complementar

A definir no momento de oferecimento

NHZ2077-11 - Tópicos em Teoria do Conhecimento (4-0-4)

Ementa

A disciplina visa ampliar o estudo de temas e problemas em teoria do conhecimento. Dentre os temas a serem investigados estão os seguintes: ocasionalismo e conhecimento; a doutrina das ideias abstratas e sua crítica; linguagem, abstração e ideia abstratas na tradição empirista; idealismo, imaterialismo e ceticismo.

Recomendação

Teoria do Conhecimento: Empirismo versus Racionalismo

Bibliografia Básica

BERKELEY, G. Obras filosóficas. São Paulo: Unesp, 2010.

BERKELEY, G. Tratados sobre a visão. São Paulo: Unicamp, 2010.

MALEBRACHE, Nicolas. Meditações cristãs e metafísicas. Lisboa: Colibri, 2003.

MALEBRANCHE, Nicolas. Diálogo de um filósofo cristão. Lisboa: Edições 70, 1990.

MALEBRANCHE, Nicolas. A busca da verdade. São Paulo: Paulus, 2004

Bibliografia Complementar

BERMAN, D. Berkeley. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.

MALEBRANCHE, Nicolas. Aclaracion sobre el ocasionalismo. Madrid: Ediciones Encuentro, 2006.

MALEBRANCHE, Nicolas. Conversaciones sobre la metafísica y la religion. Madrid: Ediciones Encuentro, 2006.

MANZO, S. A. ¿Éter, espírito animal e causalidade no Siris de George Berkeley: uma visão imaterialista da analogia entre macrocosmo e microcosmo?. Scientiae Studia, v. 2, n. 2, p. 179-205, 2004.

BERKELEY, G. De motu [sobre o movimento ou sobre o princípio, a natureza e a causa da comunicação dos movimentos]. IN: Scientiae Studia, v. 4, n. 1, p. 115-37, 2006.

DA SILVA, M. R. ¿Instrumentalismo e explicação científica no De motu de Berkeley?. Scientiae Studia, v. 4, n. 1, p. 101-14.

MCZA049-14 - Tópicos Emergentes em Banco de Dados (4-0-4)

Ementa

Tecnologias Emergentes em Banco de Dados.

Recomendação

Banco de Dados.

Bibliografia Básica

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 4ª edição. São Paulo, SP: Addison Wesley, 2005.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistemas de Banco de Dados. 5ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Campus Elsevier, 2006.

DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 8ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2003.

Bibliografia Complementar

TEOREY, T. et al. Projeto e modelagem de banco de dados. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2007.

RAMAKRISHNAN, R. Sistemas de bancos de dados. 3ª edição. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2008.

GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN, J. D.; WIDOM, J. Database systems: the complete book. 2ª edição. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2009.

DATE, D. J. Database In Depth. Sabastopol, USA: O'Reilly, 2005.

ULLMAN, J. D. A first course in database systems. 3ª edição. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, 2008.

ESZC033-17 - Tópicos Especiais em Economia Financeira (4-0-4)

Ementa

Finanças computacionais. A Teoria de Asset Pricing. Aplicações em Asset Pricing. Finanças comportamentais.

Recomendação

Bibliografia Básica

BENNINGA, S. Principles of finance with Microsoft Excel. Oxford University Press, 2001.

CUTHBERTSON, K.; NITZSCHE, D. Quantitative Financial Economics: Stocks, Bonds and Foreign Exchange. Wiley, 2004.

BAZERMAN, Max H. Processo decisório. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

Bibliografia Complementar

BAKER, Malcom et al. Behavioral corporate finance: a survey. In: eckbo, B. Espen (Org.). Handbook of corporate finance: empirical corporate finance. New York: North Holland, 2006.

CVITANIC, J.; ZAPATERO, F. Introduction to the Economics and Mathematics of Financial Markets. The MIT Press, 2004.

LEROY, Stephen, WERNER, Jan. "Principles of Financial Economics", Cambridge University Press, 2001.

PENNACCHI, G. Theory of Asset Pricing, Prentice Hall, 2007.

THALER, Richard; BARBERIS, Nicholas. A survey of behavioral finance. In: CONSTANTINIDES, George; HARRIS, Milton; STULZ, René (Orgs.). Handbook of the economics of finance. New York: North Holland, 2003.

ESZU018-17 - Tópicos Especiais em Engenharia Ambiental e Urbana (3-1-4)

Ementa

Este curso terá seu programa definido em função do andamento das pesquisas que estão sendo realizadas em Engenharia Ambiental e Urbana.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa em cada quadrimestre.

Bibliografia Complementar

Bibliografia estabelecida a partir da definição do programa em cada quadrimestre.

ESZT018-17 - Tópicos Especiais em Planejamento Territorial (4-0-4)

Ementa

O curso terá o programa definido em função do andamento das pesquisas, projetos e conteúdos que estão sendo realizados no âmbito do Planejamento Territorial.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

Será estabelecida a partir da definição do programa em cada quadrimestre.

Bibliografia Complementar

Será estabelecida a partir da definição do programa em cada quadrimestre.

ESTM002-17 - Tópicos Experimentais em Materiais I (0-4-4)

Ementa

Correlação entre processamento, estrutura/microestrutura e propriedades dos materiais. Técnicas de síntese, processamento e caracterização de materiais cerâmicos, metálicos e poliméricos.

Recomendação

Materiais e suas Propriedades; Métodos Experimentais em Engenharia.

Bibliografia Básica

BRUNDLE, C. Richard; EVANS JUNIOR, Charles A.; WILSON, Shaun. Encyclopedia of materials characterization. Boston: Butterworth-Heinemann, 1992.

GARCIA, A.; SPIM, J.A.; DOS SANTOS, A.; Ensaios de Materiais. LTC Editora; 247 p.; 2000.

CALLISTER JR, William D.; Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

CLARKE, A.; EBERHARDT, C. N.; Microscopy techniques for materials science. Cambridge, Woodhead Publishing Limited, 2002.

WATCHMAN, J.B.; KALMAN, Zwi H.; Characterization of Materials, editora Butterworth-Heinemann, 1993.

Bibliografia Complementar

CULLITY, B. D.; STOCK, S.R.; Elements of X-Ray Diffraction, 3a edicao, Pearson Education Internat., 2001.

PADILHA, A. F.; AMBROZIO FILHO, F.; Técnicas de análise microestrutural. São Paulo: Hemus, 2004.

BRANDON, D. G; KAPLAN, W.D.; Microstructural characterization of materials. Chichester: J. Wiley, 1999.

JENKINS, R.; SNYDER, R.L.; Introduction to X-ray Powder Diffractometry. Ed. J. D. Winefordner. John Wiley & Sons (1996).

KAUFMANN, E.N.; Characterization of materials. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons, 2003. Volumes 1 e 2.

ASM International ASM HANDBOOK. Vol. 10: Materials Characterization, ASM International 9th edition 1986.

COSTA E SILVA, A.; MEI, P.R.; Aços e ligas especiais. 2ª Ed., Editora Edgard Blucher, 2006.

CANEVAROLO, S.; Ciência de Polímeros. 2ª edição, Artliber, 2006.

REED, J.S.; Principles Of Ceramics Processing, Wiley.

ESZM012-17 - Tópicos Experimentais em Materiais II (0-4-4)

Ementa

Correlação síntese, processamento, estrutura/microestrutura e propriedades dos materiais. Técnicas avançadas de síntese, processamento e caracterização de materiais cerâmicos, metálicos e poliméricos, compósitos e nanoestruturados.

Recomendação

Tópicos Experimentais em Materiais I.

Bibliografia Básica

BRUNDLE, C.R.; EVANS JR, C.A.; WILSON, Shaun; Encyclopedia of materials characterization. Boston: Butterworth-Heinemann, 1992.

GARCIA, A.; SPIM, J.A.; DOS SANTOS, A.; Ensaios de Materiais. LTC Editora; 247 p.;2000.

CALLISTER JR, William D.; Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7: ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia Complementar

PADILHA, A. F.; AMBROZIO FILHO, F.; Técnicas de análise microestrutural. São Paulo Hemus, 2004.

BRANDON, D. G; KAPLAN, W.D.; Microstructural characterization of materials. Chichester J. Wiley, 1999.

JENKINS, R.; SNYDER, R.L.; Introduction to X-ray Powder Diffractometry. Ed. J. D. Winefordner. John Wley & Sons (1996).

KAUFMANN, E.N.; Characterization of materials. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons, 2003. Volumes 1 e 2.

ASM International ASM HANDBOOK. Vol. '10: Materials Characterization, ASM International 9th edition 1986.

COSTA E SILVA, A.; MEI, P.R.; Aços e ligas especiais. 26 Ed., Editora Edgard Blucher, 2006.

CANEVAROLO, S.; Ciência de Polímeros. 2a edição, Artliber, 2006.

REED, J.S.; Principles Of Ceramics Processing, Wiley Interscience; 2 Edição, 1995.

MCTB026-17 - Topologia (4-0-4)

Ementa

Espaços métricos. Espaços topológicos. Bases, sistemas fundamentais de vizinhanças, funções contínuas. Espaços produto, espaços quociente. Axiomas de enumerabilidade. Axiomas de separação. Lema de Urysohn, Teorema da Metrização de Urysohn. Compacidade: espaços topológicos compactos, Teorema de Tychonoff, Teorema de Heine-Borel, espaços métricos compactos. Espaços métricos completos. Teorema de Baire. Conexidade, conexidade por caminhos.

Recomendação

Análise Real I

Bibliografia Básica

LIMA, E. L. Elementos de Topologia Geral. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2014.

MUNKRES, J. R. Topology. 2nd ed. New Jersey: Prentice Hall, 2000.

WILLARD, S. General Topology. Mineola, NY: Dover Publications, 2004.

Bibliografia Complementar

ENGELKING, R. General Topology. Berlin: Heldermann, 1989.

GAMELIN, T. W.; GREENE, R. E. Introduction to Topology. Mineola, NY: Dover Publications, 1999.

JÄNICH, K. Topology. New York: Springer-Verlag, 1984.

KAPLANSKY, I. Set Theory and Metric Spaces. 2nd ed. Providence, RI: American Mathematical Society, 1977.

KELLEY, J. L. General Topology. New York: Springer-Verlag, 1977.

STEEN, L. A.; SEEBAC JR; J. A. Counterexamples in Topology. Mineola, NY: Dover Publications, 1995.

SUTHERLAND, W. Introduction to Metric and Topological Spaces. Oxford: Oxford University Press, 200.

NHZ1050-15 - Toxicologia (4-2-4)

Ementa

Estudo dos efeitos nocivos causados por substâncias químicas ao organismo humano com ênfase nos fundamentos e aplicações de toxicocinética e toxicodinâmica.

Recomendação

Bioquímica: estrutura, propriedade e funções de biomoléculas

Bibliografia Básica

MASTERTON, William L; SLOWINSKI, Emil J; STANITSKI, Conrad L. Princípios de química. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.

OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira. Fundamentos de toxicologia. 3 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2008. 677 p.

SKOOG, Douglas A. Fundamentos de química analítica. São Paulo: Thomson, 2006. xvii, 999 p.

Bibliografia Complementar

BRUNTON, Laurence L; LAZO, John S; PARKER, Keith L. Goodman & Gilman's The pharmacological basis of therapeutics. 11 ed. New York: McGraw-Hill, c2006. xxiii, 2021 p.

CHANG, Louis W; MAGOS, L; SUZUKI, Tsuguyoshi. Toxicology of metals. Boca Raton: Lewis Publishers, c1996. 1198 p.

EWING, Galen Wood. Métodos instrumentais de análise química. São Paulo: Edgard Blücher, 1972. v. 1. 296 p.

KESTER, Mark et al. Farmacologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 263 p. (Série Elsevier de formação básica integrada).

RANG, H. P; DALE, M. Maureen; RITTER, James. Farmacologia. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. xii, 703 p.

SKOOG, Douglas A. Analytical chemistry: an introduction. 7.ed. [New York]: Brooks/Cole: Thomson, 1999.

ESH902-14 - Trabalho de Conclusão de Curso de Políticas Públicas I (0-3-6)

Ementa

O aluno deverá apresentar ao final do curso um Trabalho de Conclusão. Este trabalho será discutido e realizado na disciplina TCC de Políticas Públicas, a ser cursada preferencialmente no último quadrimestre do curso. O TCC segue o formato de seminários de pesquisa, sob a supervisão de um professor responsável credenciado ao BPP, que deverá discutir o

andamento dos trabalhos. O trabalho de conclusão de curso a ser apresentado deverá ser resultado de um desdobramento de iniciação científica ou do PDPD realizado pelo aluno, de continuidade de um trabalho desenvolvido no Observatório de Políticas Públicas ou uma monografia. Em qualquer desses casos, tal trabalho deve estar voltado para a área de políticas públicas. O TCC deverá ser orientado por professor da UFABC e defendido perante uma banca, presencial ou não, conforme determinação do orientador, composta pelo orientador e mais dois professores adicionais.

Recomendação

Observatório de Políticas Públicas

Bibliografia Básica

A ser definida pelo orientador.

Bibliografia Complementar

A ser definida pelo orientador.

ESH903-14 - Trabalho de Conclusão de Curso de Políticas Públicas II (0-3-6)

Ementa

O aluno deverá apresentar ao final do curso um Trabalho de Conclusão. Este trabalho será discutido e realizado na disciplina TCC de Políticas Públicas, a ser cursada preferencialmente no último quadrimestre do curso. O TCC segue o formato de seminários de pesquisa, sob a supervisão de um professor responsável credenciado ao BPP, que deverá discutir o andamento dos trabalhos. O trabalho de conclusão de curso a ser apresentado deverá ser resultado de um desdobramento de iniciação científica ou do PDPD realizado pelo aluno, de continuidade de um trabalho desenvolvido no Observatório de Políticas Públicas ou uma monografia. Em qualquer desses casos, tal trabalho deve estar voltado para a área de políticas públicas. O TCC deverá ser orientado por professor da UFABC e defendido perante uma banca, presencial ou não, conforme determinação do orientador, composta pelo orientador e mais dois professores adicionais.

Recomendação

Observatório de Políticas Públicas

Bibliografia Básica

A ser definida pelo orientador.

Bibliografia Complementar

A ser definida pelo orientador.

NHT1049-15 - Trabalho de Conclusão de Curso em Biologia (2-0-2)

Ementa

Para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas na UFABC, o aluno deverá realizar um Trabalho de Conclusão de Curso em Biologia (TCC), produto de atividades científicas, no campo das ciências biológicas, desenvolvidas em projetos de extensão universitária, iniciação científica ou Estágio Supervisionado na UFABC ou em instituições externas (Instituições de Ensino Superior ou Institutos de pesquisa). Mais informações em <http://www.ufabc.edu.br/images/consepe/resolucoes/anexo3-resolucao-consepe-200.pdf#page=59>

Recomendação

O aluno deverá se matricular na disciplina de TCC em Biologia (NHT1049-15) quando desejar apresentar o Trabalho, mas recomenda-se que a matrícula seja realizada no último quadrimestre do curso de BCB ou após a conclusão de todas as disciplinas obrigatória

Bibliografia Básica

A ser definida pelo orientador.

Bibliografia Complementar

A ser definida pelo orientador.

NHT3089-15 - Trabalho de Conclusão de Curso em Física (2-0-10)

Ementa

Conforme instruções do professor responsável pela disciplina e orientação do discente, o graduando obterá subsídios para a redação do trabalho de conclusão de curso. Tópicos sugeridos: Elaboração da proposta de trabalho. Orientação na redação do TCC e na preparação da defesa pública. Discussão e escolha do tema na área de Física ou nas interfaces da Física com outras áreas. Preparação para apresentação de seminário. Acompanhamento no desenvolvimento das atividades.

Recomendação

CPk no Bacharelado em Física igual ou maior que 0,8

Bibliografia Básica

1- BRASIL. Ministério da Educação. Fundação Universidade Federal do ABC (UFABC). Sistema de bibliotecas da Universidade Federal do ABC. Guia de Normalização de Trabalhos Acadêmicos. Santo André, 2014. 30 p. Disponível em: http://portal.biblioteca.ufabc.edu.br/images/guia_de_normalizacao_da_ufabc.pdf. Acesso em: 15 ago. 2014, às 10:32 horas.

2- ECO, Umberto. Como se faz uma tese. Tradução de Gilson Cesar Cardoso de Souza. 24. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012. xv, 174 p., il. (Estudos; v. 85). ISBN 9788527300797.

3-SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p., il. ISBN 9788524913112.

Bibliografia Complementar

1- AQUINO, Italo de Souza. Como escrever artigos científicos: sem arrodeio e sem medo da ABNT. São Paulo: Saraiva, 2010. 128 p. ISBN: 9788502095472

2- GARCEZ, Lucília Helena do Carmo; GARCEZ, Clucília Helena do Carmo. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2001. XIV, 150. (Coleção Ferramentas). ISBN 9788533614093

3- MEDEIROS, João Bosco; MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2011. xii, 321. ISBN 9788522453399.

4- VOLPATO, Gilson Luiz. Bases teóricas para redação científica: ... por que seu artigo foi negado?. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2007. 125 p. ISBN 9788598605159.

5- VOLPATO, Gilson Luiz. Dicas para redação científica. 3ªed.rev. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 152 p. ISBN 9788579830495.

MCTB024-13 - Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática I (0-2-4)

Ementa

Elaboração de monografia final de curso com base em projeto a ser apresentado considerando-se as exigências teórico-metodológicas e normas estabelecidas. A monografia será elaborada sob a orientação de um professor.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo orientador conforme o tema da monografia.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo orientador conforme o tema da monografia.

MCTB025-13 - Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática II (0-2-4)

Ementa

Elaboração de monografia final de curso com base em projeto a ser apresentado considerando-se as exigências teórico-metodológicas e normas estabelecidas. A monografia será elaborada sob a orientação de um professor.

Recomendação

Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática I

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo orientador conforme o tema da monografia.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo orientador conforme o tema da monografia.

MCTB027-13 - Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática III (0-2-4)

Ementa

Elaboração de monografia final de curso com base em projeto a ser apresentado considerando-se as exigências teórico-metodológicas e normas estabelecidas. A monografia será elaborada sob a orientação de um professor

Recomendação

Trabalho de Conclusão de Curso em Matemática II

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo orientador conforme o tema da monografia.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo orientador conforme o tema da monografia.

NHT4046-15 - Trabalho de Conclusão de Curso em Química (2-0-2)

Ementa

Conclusão e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso.

Recomendação

O aluno precisa cumprir as exigências apresentadas na Resolução ConsEP nº 84, de agosto de 2010.

Bibliografia Básica

A ser definida pelo aluno e orientador.

Bibliografia Complementar

A ser definida pelo aluno e orientador.

ESHT900-17 - Trabalho de Conclusão de Curso I (0-2-12)

Ementa

Trabalho de caráter teórico e/ou prático, envolvendo conhecimentos adquiridos em diversas disciplinas do curso de Planejamento Territorial. O trabalho será desenvolvido sob a orientação de um professor credenciado no curso. O trabalho de conclusão de curso a ser apresentado poderá ser resultado de um desdobramento de trabalhos de pesquisa anteriormente realizados pelo aluno ou uma monografia. Em ambos os casos, tal trabalho deve estar voltado para os temas do planejamento e gestão do território. Nesta disciplina o aluno deverá desenvolver e aprovar (junto ao orientador) o projeto a ser desenvolvido na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II.

Recomendação

CPk $\geq$ 0,7 no BPT

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

ESHT901-17 - Trabalho de Conclusão de Curso II (0-2-12)

Ementa

Trabalho de caráter teórico e/ou prático, envolvendo conhecimentos adquiridos em diversas disciplinas do curso de Planejamento Territorial. O trabalho será desenvolvido sob a orientação de um professor credenciado no curso. O trabalho de conclusão de curso a ser apresentado poderá ser resultado de um desdobramento de trabalhos de pesquisa anteriormente realizados pelo aluno ou uma monografia. Em ambos os casos, tal trabalho deve estar voltado para os temas do planejamento e gestão do território.

Recomendação

Trabalho de Conclusão de Curso I; Conclusão das disciplinas obrigatórias específicas do curso de BPT

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de atuação.

ESH905-17 - Trabalho de Graduação I em Ciências Econômicas (0-8-0)

Ementa

Escolha do tema de pesquisa a ser desenvolvido pelo aluno sob a orientação de um docente.
Elaboração do projeto de pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso.

Recomendação

Técnicas de Pesquisa em Economia

Bibliografia Básica

A bibliografia será definida de acordo com o tema escolhido.

Bibliografia Complementar

A bibliografia será definida de acordo com o tema escolhido.

ESTS902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGI) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia Aeroespacial. A conclusão do TGI se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Ver resolução de TG específica para o curso

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTU902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia Ambiental e Urbana (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGI) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia Ambiental e Urbana. A conclusão do TGI se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Ver resolução de TG específica para o curso

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTB902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia Biomédica (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGI) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia Biomédica. A conclusão do TGI se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Ver resolução de TG específica para o curso

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTE902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Energia (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGI) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Energia. A conclusão do TGI se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Ver resolução de TG específica para o curso

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTG902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Gestão (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGI) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Gestão. A conclusão do TGI se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Ver resolução de TG específica para o curso

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTI902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Informação (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGI) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Informação. A conclusão do TGI se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Ver resolução de TG específica para o curso

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTA902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGI) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica. A conclusão do TGI se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Ver resolução de TG específica para o curso

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTM902-17 - Trabalho de Graduação I em Engenharia de Materiais (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGI) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Materiais. A conclusão do TGI se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Ver resolução de TG específica para o curso

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESH906-17 - Trabalho de Graduação II em Ciências Econômicas (0-9-0)**Ementa**

Execução do Trabalho de Conclusão de Curso de acordo com o projeto de pesquisa elaborado na disciplina Trabalho de Graduação I em Ciências Econômicas.

Recomendação

Trabalho de Graduação I em Ciências Econômicas

Bibliografia Básica

A bibliografia será definida de acordo com o tema escolhido.

Bibliografia Complementar

A bibliografia será definida de acordo com o tema escolhido.

EST903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial (0-2-4)**Ementa**

O Trabalho de Graduação (TGII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia Aeroespacial. A conclusão do TGII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTU903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia Ambiental e Urbana (0-2-4)**Ementa**

O Trabalho de Graduação (TGII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia Ambiental e Urbana. A conclusão do TGII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTB903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia Biomédica (0-2-4)**Ementa**

O Trabalho de Graduação (TGII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia Biomédica. A conclusão do TGII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTE903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Energia (0-2-4)**Ementa**

O Trabalho de Graduação (TGII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Energia. A conclusão do TGII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTG903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Gestão (0-2-4)**Ementa**

O Trabalho de Graduação (TGII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Gestão. A conclusão do TGII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTI903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Informação (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Informação. A conclusão do TGII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTA903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica. A conclusão do TGII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTM903-17 - Trabalho de Graduação II em Engenharia de Materiais (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Materiais. A conclusão do TGII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do

curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação I em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTS904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia Aeroespacial (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGIII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia Aeroespacial. A conclusão do TGIII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTU904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia Ambiental e Urbana (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGIII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia Ambiental e Urbana. A conclusão do TGIII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTB904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia Biomédica (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGIII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de

Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia Biomédica. A conclusão do TGIII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTE904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Energia (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGIII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Energia. A conclusão do TGIII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTG904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Gestão (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGIII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Gestão. A conclusão do TGIII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTI904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Informação (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGIII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Informação. A conclusão do TGIII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTA904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGIII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica. A conclusão do TGIII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

ESTM904-17 - Trabalho de Graduação III em Engenharia de Materiais (0-2-4)

Ementa

O Trabalho de Graduação (TGIII) consiste em uma atividade de Síntese e Integração de Conhecimentos adquiridos ao longo do curso, abordando um tema pertinente ao curso de Engenharia de Materiais. A conclusão do TGIII se dá através de um trabalho específico, de acordo com a regulamentação geral do Trabalho de Graduação e das normas específicas do curso de engenharia Aeroespacial, disponível em <http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/tg.html>

Recomendação

Trabalho de Graduação II em Engenharia Aeroespacial

Bibliografia Básica

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

Bibliografia Complementar

A bibliografia é indicada pelo Orientador conforme área de Atuação.

NHZ1082-15 - Trabalhos de Campo, Coleta e Preservação de Organismos (0-4-2)

Ementa

Metodologias envolvidas na coleta, preservação (técnicas de preservação em vias úmida e seca) e triagem de organismos (ênfase em animais, algas e plantas). Noções da Legislação e comissões de ética envolvidas. Noções de planejamento de expedições, cuidados logísticos, registro fotográfico, uso de mapas e GPS. Montagem e organização de coleções biológicas de referência e curadoria.

Recomendação

Biodiversidade: Interações entre organismos e ambiente

Bibliografia Básica

AURICCHIO, P.; SALOMÃO, M.G. (Orgs.) Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos. São Paulo: Instituto Pau Brasil de História Natural, 2002. 349 p.

FIDALGO, O.; BONONI, V.L.R. Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. São Paulo: Instituto de Botânica, 1989. 62 p.

KNUDSEN, J.W. Biological techniques: collecting, preserving, and illustrating plants and animals. Harper International Edition. New York: Harper & Row. 1966. 525 p.

Bibliografia Complementar

Livros e artigos específicos sobre técnicas de coleta e preservação de variados táxons.

ALMEIDA, L.M.; RIBEIRO-COSTA, C.S.; MARINONI, L. Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos. Ribeirão Preto: Holos Editora, 1998. 78 p.

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA. Manual de coleta e preparação de animais terrestres e de água doce. São Paulo: Depto. de Zoologia da Secretaria de Agricultura, 1967.

HEYER, W.R.; DONNELLY, M.A.; MCDIARMID, L.A.; HAYEK, L.A.C.; FOSTER, M.S. Measuring and Monitoring Biological Diversity: Standard Methods for Amphibians. Washington DC: Smithsonian Institution Press, 1994.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.

PAPAVERO, N. (Org.) Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. 2ª ed. São Paulo: Editora UNESP – FAPESP, 1994.

ESZR013-13 - Trajetória da OPEP e da Agência Internacional de Energia (IEA) (4-0-4)

Ementa

História da OPEP. Estrutura e organização. Formação de cartel e forças do mercado. História da Agência Internacional de Energia. Estrutura e organização. Conflitos e cooperação para equilibrar demanda/oferta/preço. Cenários futuros e relação do Brasil com a OPEP e a IEA.

Recomendação

Economia política internacional da energia

Bibliografia Básica

AMUZEGAR, Jahangir. Managing the Oil Wealth – OPEC's Windfalls and Pitfalls. London and New York: I.B.Tauris, 2001. IEA. Oil Supply Security: Emergency Response of IEA Countries.

Paris: IEA/OECD, 2007. ISBN 978-92-64-04003-8

OPEC. Long-Term Strategy. Vienna: OPEC, 2010. ISBN: 978-3-9503073-0-6

PARRA, Francisco. Oil Politics – A modern history of petroleum. London and New York: I.B.Tauris, 2010.

SKEET, Ian. OPEC: twenty-five years of prices and politics. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.

Bibliografia Complementar

BERCOVICI, Gilberto. Direito Econômico do Petróleo e dos Recursos Minerais. São Paulo: Quartier Latin, 2011.

CITINO, Nathan. From arab nationalism to OPEC: Eisenhower, King Sa’ud, and the making of U.S.-Saudi relations. Indiana University Press, 2010.

COOPER, Andrew Scott. The oil kings: how the U.S., Iran, and Saudi Arabia changed the balance of power in the Middle East. New York: Simon & Schuster, 2011.

FADHIL, Chalabi, J. Oil Policies, Oil Myths: analysis and memoirs of an OPEC insider. London: I.B. Taurus, 2011. ISBN: 978-1848855083

FAO. OPEC pricing power: the need for a new perspective. Oxford Institute for Energy Studies, 2007 Paper WPM31.

FUSER, Igor. Energia e Relações Internacionais. São Paulo: Saraiva, 2012.

Petróleo e Poder – O envolvimento militar dos Estados Unidos no Golfo Pérsico. São Paulo: Editora Unesp, 2008. IEA. World Energy Outlook 2011. Paris: IEA/OECD, 2011. ISBN: 978-92-64-12413-4

IEA; OPEC; OECD; World Bank. Analysis of the Scope of Energy Subsidies and suggestions for the G-20 Initiative. Joint Report. Toronto, June 2010.

KLARE, Michael T. Rising Powers, Shrinking Planet – The new geopolitics of energy. New York: Metropolitan Books/Henry Holt and Company, 2008.

The Race for What’s Left – The global scramble for the world’s last resources. New York: Metropolitan Books/Henry Holt and Company, 2012.

MERILL, Karen R. The Oil crisis of 1973-1974: a brief history with documents. Bedford/ St. Martin’s, 2007. ISBN: 978-0312409227.

PHILIP, George. Oil and politics in Latin America: nationalist movements and state companies. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

RAMÓN, Rivero (ed.). La OPEP y las nacionalizaciones: la renta absoluta. Caracas: Fondo Editorial Salvador de la Plaza, 1979.

SCOTT, Richard. The History of the International Energy Agency 1974-1994. Vol 1: Origins and Structure. Paris: IEA/OECD, 1994. ISBN: 978-9264140592

SÉBILLE-LOPEZ, Philippe. Geopolíticas do Petróleo. Tradução: Luis Couceiro Feio. Lisboa: Instituto Piaget, 2007.

VICTOR, David G.; HULTS, David R.; THURBER, Mark (Org). Oil and Governance: state owned enterprises and the World Energy Supply. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. ISBN: 978-1-107-00442-9

YERGIN, Daniel. The Quest – Energy, Security, and the Remaking of the Modern World. New

ESZR014-13 - Trajetória de desenvolvimento de países exportadores de petróleo (4-0-4)

Ementa

Negociação com empresas multinacionais. Processos de nacionalização e empresas estatais de petróleo. Captura da renda. Choques de petróleo e formação de preços. Efeitos fiscais e monetários das exportações. A tese da maldição do petróleo. Características institucionais do rentismo petrolífero. Estudo de casos: México, Venezuela, Irã, Indonésia, Rússia, Arábia Saudita, Noruega e Nigéria. Mito da doença holandesa.

Recomendação

Economia política internacional da energia

Bibliografia Básica

ELLMAN, Michael (Edit). *Russia's Oil and Natural Gas: Bonanza or Curse?* London/New York: Anthem Press, 2006. ISBN: 1-84331-226-3

HUMPHREYS, MacCartan; SACHS, Jeffrey D; STIGLITZ, Joseph E. (Edit). *Escaping the resource curse*. New York: Columbia University Press. ISBN: 978-0-231-14196-3

KLARE, Michael T. *Rising Powers, Shrinking Planet – The new geopolitics of energy*. New York: Metropolitan Books/Henry Holt and Company, 2008.

MOMMER, Bernard. *Global Oil and the Nation State*. Oxford University Press, 2002. ISBN: 978-0197300282

VICTOR, David; HULTS, David; THURBER, Marc (eds.). *Oil and governance: state-owned enterprises and the world energy supply*. New York: Cambridge University Press, 2012.

Bibliografia Complementar

FURTADO, Celso. *Ensaio sobre a Venezuela: subdesenvolvimento com abundância de divisas*. Rio de Janeiro: Contraponto; Centro Internacional Celso Furtado, 2008. ISBN: 978- 85-7866-003-1

FUSER, Igor. *Petróleo e Poder – O envolvimento militar dos Estados Unidos no Golfo Pérsico*. São Paulo: Editora Unesp, 2008.

KARL, Terry Lynn. *The paradox of plenty: oil booms and petro-states*. Berkeley: University of California Press, 1997. ISBN: 978-0-520207721

PHILIP, George. *Oil and politics in Latin America: nationalist movements and state companies*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

SHAXSON, Nicholas. *Poisoned Wells: the dirty politics of African Oil*. New York/ Hampshire: Palgrave, Macmillan, 2007. ISBN: 978-1-4039-7194-4

SCHUTTE, Giorgio Romano. *Economia política de petróleo e gás: a experiência russa*. IPEA – Texto para discussão 1474. IPEA: Brasília, 2010. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1474.pdf

TINKER SALAS, Miguel. *The Enduring Legacy – Oil, Culture, and Society in Venezuela*. Durham and London: Duke University Press, 2009.

ESZR015-13 - Trajetória dos investimentos produtivos no Brasil e do Brasil (4-0-4)

Ementa

História dos investimentos produtivos no Brasil e a dinâmica dos vários ciclos. Políticas governamentais. Impacto sobre contas externas e comércio internacional do Brasil. O debate sobre remessas de lucro. Conteúdo nacional. Guerra fiscal. Investimentos externos de empresas brasileiras. Dinâmica e perspectivas. Política governamental de estímulo para a internacionalização da empresa brasileira.

Recomendação

Estado e desenvolvimento econômico no Brasil contemporâneo

Bibliografia Básica

COUTINHO, Luciano; LAPLANE, Mario; HIRATUKA, Célio; SABBATINI. Internacionalização e desenvolvimento da indústria no Brasil. São Paulo: editora UNESP, 2003.

LACERDA, Antônio Corrêa de Lacerda. Desnacionalização: mitos, riscos e desafios. São Paulo: Contexto, 2000. ISBN: 85-7244-153-0

RAMSEY, Jase; ALMEIDA, André (Org.). A Ascensão das multinacionais brasileiras: o grande salto de pesos-pesados regionais a verdadeiras multinacionais. Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral, 2010.

Bibliografia Complementar

ACIOLY, Luciana; LIMA, Luis Afonso F.; RIBEIRO, Elton Internacionalização de empresas: experiências internacionais selecionadas. Brasília: IPEA, 2011. ISBN: 978-85-7811-129-8

BACEN. Censo de capitais brasileiros no exterior. Ano base 2009. Brasília: Bacen, 2011.

BARRETO FILHO, Fernando P.M. O tratamento nacional de investimentos estrangeiros. Brasília: IRBr,/ Funag/ CEE, 1999.

EVANS, Peter. A triplice aliança: as multinacionais, as estatais e o capital nacional no desenvolvimento dependente brasileiro. Rio de Janeiro: Zahar Editora, 1980.

GONÇALVES, Reinaldo. Globalização e Desnacionalização. São Paulo: Paz e Terra, 1999. ISBN: 85-219-0335-9

UNCTAD. FDI from developing and transition economies: implications for development. World Investment Report 2006. Geneva/New York: UN/UNCTAD, 2006. ISBN: 92-1- 112703-3

ESHP021-13 - Trajetórias das Políticas de CT&I no Brasil (4-0-4)

Ementa

A presença do Estado na criação e manutenção das instituições de ensino e pesquisa. A criação das Universidades. O período do Pós-Guerra: agências de fomento, o investimento na pós-graduação, os planos nacionais de ciência e tecnologia, a demanda e implantação de por órgãos ministeriais. A ação da comunidade científica no período autoritário. Os principais atores que compõem o sistema brasileiro de CTI. A agenda e os desafios do Brasil em política industrial e tecnológica. Novos mecanismos das instituições de fomento e de financiamento para desenvolvimento tecnológico e inovativo brasileiro.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

MCT – Ciência, Tecnologia e Inovação – Desafios para a sociedade brasileira (Livro Verde). MCT, Brasília, 2001.

FURTADO, J. Sistematização do debate sobre política industrial. Seminário 50 anos BNDES. Rio de Janeiro, setembro de 2002.

PACHECO, C. A. & CORDER, S. Mapeamento institucional e de medidas de política com impacto sobre a inovação produtiva e a diversificação das exportações. Documento da CEPAL, março de 2010.

Bibliografia Complementar

BAZZO, Walter Antonio. Ciência, Tecnologia e Sociedade e o contexto da educação tecnológica. Florianópolis/SC: Editora da UFSC, 2011.

CGEE – Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. Os novos instrumentos de apoio à inovação: uma avaliação inicial. CGEE: Brasília, 2009.

FREITAS, M.C. (org.) Historiografia brasileira em perspectiva. Bragança Paulista/SP: Contexto/CDPAH-IFAN-Universidade São Francisco, 1998.

MUELLER, C. Os economistas e as relações entre o sistema econômico e o meio ambiente. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 2007.

PEREIRA, Guilherme R. Ciência e Sociedade. Institucionalização do INPE. São José dos Campos/SP: Rima, 2009.

ESHR027-14 - Trajetórias Internacionais do Continente Africano (4-0-4)

Ementa

Estudo das trajetórias e conexões internacionais do continente africano, na época moderna e contemporânea. Inserção na economia mundial desde o tráfico de escravos, a colonização e a descolonização até a globalização. Desafios políticos da descolonização. Aspectos econômicos e políticos do atual período de globalização. Integração regional e pan-africanismo. Segurança e conflitos. Relações com potências tradicionais e emergentes.

Recomendação

Formação do Sistema Internacional

Bibliografia Básica

BOKOLO, Elikia. África Negra: História e Civilizações (Tomo I). Salvador: EDUFBA/Casa das Áfricas, 2009.

BOKOLO, Elikia. África Negra: História e Civilizações (Tomo II). Salvador: EDUFBA/Casa das Áfricas, 2011.

LOPES, Carlos (org.). Desafios contemporâneos da África: o legado de Amílcar Cabral. São Paulo: UNESP, 2011.

MAZRUI, A. A. & WONDJI, C. (eds.). A África desde 1935. 2ª. Ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010.

VIZENTINI, Paulo F. A África na política internacional: o sistema interafricano e sua inserção mundial. Curitiba: Juruá, 2010.

Bibliografia Complementar

ESEDEBE, P. Olisanwuche. Pan-Africanism: the idea and movement, 1776-1991. Howard

University Press, 1994.

HERNANDEZ, Leila L. A África na sala de aula: visita à história contemporânea. Selo Negro: São Paulo, 2008.

MAMDANI, Mahmood. Citizen and subject: contemporary Africa and the legacy of late colonialism. New Jersey: Princeton University Press, 1996.

MAZRUI, Ali & WONDJI, Christophe (Eds.). História geral da África, VIII: África desde 1935. Brasília : UNESCO, 2010.

SARAIVA, José F. África parceira do Brasil atlântico: relações internacionais do Brasil e da África no início do século XXI. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012.

VISENTINI, P.; RIBEIRO, L. D. História da África e dos africanos. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2013

ESTS018-17 - Transferência de Calor Aplicada a Sistemas Aeroespaciais (3-1-4)

Ementa

Mecanismos de transferência de calor: condução, convecção e radiação, conservação de energia e balanço de energia em superfícies. Condução: taxa de transferência de calor, condutividade térmica, equação da difusão de calor, condições de contorno e inicial. Condução unidimensional em regime estacionário: distribuição de temperaturas, resistência térmica, sistemas radiais, condução com geração de energia térmica, superfícies estendidas. Condução bidimensional em regime estacionário. Condução Transiente: método da capacitância global, efeitos espaciais, paredes planas, sistemas radiais com convecção, sólido semi-infinito. Convecção: camada limite térmica, coeficiente de transferência de calor por convecção local e global, correlações (números de Nusselt, Reynolds, Prandtl, Grashof, Rayleigh). Convecção Forçada: correlações, escoamento interno laminar e turbulento, balanço de energia e método de aquecimento. Convecção livre: correlações para planos vertical e horizontal, cilindros e esfera. Trocadores de Calor. Radiação: Fenômenos volumétricos e superficiais, propriedades da radiação (emissão, absorção, poder emissivo), distribuição espectral e direcional, reflexividade, absortividade e transmissividade, corpo negro, intensidade espectral, distribuições de Planck e Wien, lei de Kirchhoff, superfícies cinza, troca de radiação entre superfícies, fator de forma. Aplicações em sistemas aeroespaciais: propriedades térmicas de materiais aeroespaciais, sensores térmicos, controle térmico em estruturas aeroespaciais.

Recomendação

Funções de Vária Variáveis; Termodinâmica Aplicada I.

Bibliografia Básica

INCROPERA, F. P.; DEWITT. P. D.; BERGMANN, T. D.; LAVINE, A. S. Fundamentos de transferência de calor e de massa, 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

ÇENGEL, Y. Transferência de calor e massa. 3 Ed. São Paulo: McGraw Hill, 2009.

MORAN, H. N.; SHAPIRO, B. R.; MUNSON, D. P.; DEWITT, P. D. Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos: Termodinâmica, Mecânica dos fluidos e Transferência de Calor. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

THORNTON, E. A. Thermal Structures for Aerospace Applications. Charlottesville, Virginia: AIAA Education Series, 1996.

Bibliografia Complementar

OATES, G. C. Aerothermodynamics of Aircraft Engine Components. Reston, Virginia: AIAA, Education Series, 1985.

GILMORE, D. G. Spacecraft Thermal Control Handbook, vol 1: Fundamental Technologies. 2. ed. El Segundo, CA: The Aerospace Press, 2002.

KARAN, R. D. Satellite Thermal Control Systems for Engineers. Progress in Astronautics and Aeronautics, vol 181, AIAA, 1998.

ESZE091-17 - Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos Computacional I (0-4-4)

Ementa

Noções Gerais; Modelos Matemáticos e Equações de Conservação: Problemas Elípticos, Parabólicos e Hiperbólicos, Volumes Finitos: Métodos, Formulação Explícita, Implícita e Totalmente Implícita para Condução unidimensional Transiente, Termos Fonte e Não-linearidades, Condições de Fronteira de Temperatura, Fluxo e Simetria, Matriz de Coeficientes, Equação da Difusão, Solução de Sistemas de Equações Lineares, Análise de Erros, Convergência, Estabilidade e Consistência; Funções de interpolação: Suporte Físico, Interpolação Unidimensional, Falsa Difusão ou Difusão Numérica, Funções de Interpolação em Duas e Três Coordenadas; Advecção e Difusão: Integração, Formulação Explícita e Totalmente Implícita; Acoplamento Pressão-Velocidade e Velocidade-Temperatura: Campo de Velocidade, Pressão e Temperatura. Malhas Numéricas.

Recomendação

Transferência de Calor II; Mecânica dos Fluidos II.

Bibliografia Básica

MALISKA, C.; Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos Computacional, 2ª Ed., Editora LTC, 2010.

PATANKAR, S. V.; Numerical Heat Transfer and Fluid Flow, McGraw-Hill Book Company, 1980.

VERSTEEG, H. K.; MALALASEKERA, W.; An Introduction to Computational Fluid Dynamics, Longman Scientific and Technical, 2007.

Bibliografia Complementar

DURRAN, D. R.; Numerical Methods for Fluid Dynamics, Springer Verlag, 2010.

MINKOWYCZ, W. J.; SPARROW, E. M.; MURTHY, J. Y.; Handbook of Numerical Heat Transfer, John Wiley, 2ª Ed., 2006.

FERZIGER, J. H.; PERIC, M.; Computational Methods for Fluid Dynamics, 3ª Ed., Springer, 2002. ANDERSON, J.D.; Computational Fluid Dynamics, McGraw-Hill, 1995.

CHAPRA, S. C.; CANALE, R. P.; Métodos Numéricos para Engenharia, 5ª Ed., McGraw-Hill, 2008.

SMITH, G. D.; Numerical Solution of Partial Differential Equations: Finite Difference Methods, Oxford University Press, England, 1985.

CHAPRA, S. C.; Applied Numerical Methods With Matlab For Engineer, 1ª Ed, McGraw-Hill, 2006.

BAKAR, S. A.; ZOMAYA, A. Y.; SALLEH, S. C.; Computing for Numerical Methods Using Visual

C++, 1ª Ed, John Wiley, 2007.

FOX, R.W.; MCDONALD, A.T.; Introdução à Mecânica dos Fluidos, 7ª Ed., Editora LTC, 2010.

INCROPERA, F. P.; DE WITT, D. P.; Fundamentos de Transferência de Calor e Massa, 6ª Ed., John-Wiley & Sons, 2008.

BEJAN, A.; Convection Heat Transfer, Wiley-Interscience Publications, 1996.

KREITH, F.; BOHN, M. S.; Principles of Heat Transfer, 5th Edition, PWS Publishing Company, 1997.

ESZE092-17 - Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos Computacional II (0-4-4)

Ementa

Programação e Software: Programação e Pacotes de Mecânica de Fluidos Computacional, Algoritmos, Implementação e Interpretação, Solução de Problemas de Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos; Projeto Orientado.

Recomendação

Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos Computacional I.

Bibliografia Básica

MALISKA, C.; Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos Computacional, 2ª Ed., Editora LTC, 2010.

PATANKAR, S.V.; Numerical Heat Transfer and Fluid Flow, McGraw-Hill Book Company, 1980.

VERSTEEG, H. K.; MALALASEKERA, W.; An Introduction to Computational Fluid Dynamics, Longman Scientific and Technical, 2007.

Bibliografia Complementar

DURRAN, D. R.; Numerical Methods for Fluid Dynamics, Springer Verlag, 2010.

MINKOWYCZ, W. J.; SPARROW, E. M.; MURTHY, J. Y.; Handbook of Numerical Heat Transfer, John Wiley, 2ª Ed., 2006.

FERZIGER, J. H.; PERIC, M.; Computational Methods for Fluid Dynamics, 3ª Ed., Springer, 2002.

FOX, R.W., MAC DONALD, A.T., Introdução a Mecânica dos Fluidos, Ed. LTC.

INCROPERA, F. P.; De WITT, D. P.; Fundamentos de Transferência de Calor e Massa. 6ª Edição. LTC. 2002.

ÇENGEL, Y.; Transferência de calor e massa. Mc Graw Hill, 2009.

ESTE022-17 - Transferência de Calor I (4-0-4)

Ementa

Introdução à transferência de calor; Princípios de Condução; Condução unidimensional em regime permanente; Condução bidimensional em regime permanente; Condução transiente; Radiação.

Recomendação

Fenômenos Térmicos; Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

INCROPERA, F. P.; DE WITT, D. P.; Fundamentos de Transferência de Calor e Massa. 6ª Edição. LTC. 2002.

ÇENGEL, Y.; Transferência de calor e massa. Mc Graw Hill, 2009.

MORAN, H. N.; SHAPIRO, B. R.; MUNSON, D. P.; DE WITT, I.; Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2005.

Bibliografia Complementar

SPARROW, E. M.; CESS, R. D.; Radiation Heat Transfer, Brooks/Cole Publ. Co., 1970. BIRD, R. B.; Fenômenos de Transporte. Segunda Edição. Editora LTC. 2004.

SCHMIDT, F. W.; HENDERSON, R. E.; WOLGEMUTH, C. H.; Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor, 2ª Edição. São Paulo: Editora Edgard Blucher. 2004.

HOLMANN, J. P.; Transferência de Calor. São Paulo, Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil. 1983. 639p.

OZISIK, M. N., Transferência de Calor: um Texto Básico. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1990.

ESTE023-17 - Transferência de Calor II (4-0-4)

Ementa

Princípios de convecção térmica; Convecção Forçada em escoamentos externos e internos; Convecção natural; Ebulição e Condensação; Noções de Trocadores de Calor.

Recomendação

Transferência de Calor I

Bibliografia Básica

INCROPERA, F. P.; DE WITT, D. P.; Fundamentos de Transferência de Calor e Massa. 6ª Edição. LTC. 2002.

ÇENGEL, Y.; Transferência de calor e massa. Mc Graw Hill, 2009.

MORAN, H. N.; SHAPIRO, B. R.; MUNSON, D. P.; DE WITT, I.; Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2005.

Bibliografia Complementar

HOLMANN, J. P.; Transferência de Calor, São Paulo, Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil. 1983. 639p.

BIRD, R. B. ; Fenômenos de Transporte, Segunda Edição. Editora LTC. 2004.

SCHMIDT, F. W.; HENDERSON, R. E.; WOLGEMUTH, C. H.; Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor, 2ª Edição. São Paulo: Editora Edgard Blucher. 2004.

PITTS, D. R.; SISSOM, L. E.; Fenômenos de Transporte, McGraw Hill. BEJAN, A.; ConvectionHeat Transfer, John Wiley&Sons, 1984.

ESZE083-17 - Transferência de Calor Industrial (4-0-4)

Ementa

Classificação de trocadores de calor. Projetos básicos de trocadores de calor: coeficiente

global de transferência de calor; método da diferença média logarítmica de temperaturas, método da Efetividade-NUT. Especificação, verificação e projeto de um trocador de calor. Projeto termo-hidráulico de trocadores de calor. Evaporadores: balanço de energia em função do ponto de ebulição; evaporadores de estágio simples; evaporadores de múltiplo estágio.

Recomendação

Transferência de Calor II.

Bibliografia Básica

ARAUJO, E. C. C. Trocadores de Calor. Série Apontamentos. EdUFSCAR. 2012.

KAKAÇ, S., LIU, H., Heat exchangers. Selection, rating and thermal design. 2ªEd. CRC Press. Florida, 2002.

SHAH, R. K.; SEKULIT, D. P.; Fundamentals of heat exchanger design. John Willey & Sons, New Jersey. 2003.

SPALDING, D. B.; TABOREK, J.; Heat exchanger design handbook. New York: Bergel House. 2002.

Bibliografia Complementar

KAYS, W. M.; LONDON, A. L.; Compact heat exchangers. 3rd. Edition. McGraw-Hill, New York, 1984.

KUPPAN, T.; Heat exchanger design handbook. Marcel Dekker, New York. 2000.

INCROPERA, F. P.; DE WITT, D. P.; Fundamentos de Transferência de Calor e Massa. 6ª Edição. LTC. 2002.

ÇENGEL, Y.; Transferência de calor e massa. McGraw Hill, 2009.

PETERS, M. S.; TIMMERHAUS, K. D.; WEST, R. E.; Plant design and economics for chemical engineers. 5th Edition. McGraw Hill. Singapore. 2003.

ESTU020-17 - Transferência de Massa (3-1-5)

Ementa

Fundamentos fenomenológicos de transferência de massa e grandezas físicas envolvidas; Equações de taxa de transporte: lei de Fick, difusividade de massa; Princípio de conservação da espécie química em volumes de controle; Difusão unidimensional em regime permanente; Difusão com reação química; Difusão em regime de transiente; Princípios da convecção; Correlações empíricas. Convecção Natural: difusão de plumas.

Recomendação

Fenômenos de Transporte ou Termodinâmica I

Bibliografia Básica

ÇENGEL, Yunus A.; Transferência de calor e massa: uma abordagem prática. 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009. 902 p. ISBN 9788577260751.

CREMASCO, M. A.; Fundamentos de Transferência de Massa, 2 ed., Editora UNICAMP, 2009, 725 p.

INCROPERA, F. P.; DE WITT, D. P.; BERGMAN, T.; LEVINE, A.; Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. Rio de Janeiro: LTD, 1992.

Bibliografia Complementar

BEJAN, Adrian; Transferência de calor. Sao Paulo: Edgard Blucher, 2004. 540 p.

CUSSLER, E. L.; Diffusion: Mass transfer in fluid systems. 2 ed. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1997.

DIAS, L. R. S.; Operações que Envolvem Transferência de Calor e de Massa. INTERCIENCIA, 10 . Edição, p. 64, 2009.

FOUST, A. S.; WENZEL, L. A; CLUMP, C. W.; MAUS, L.; ANDERSEN, L. B.; Princípios das operações unitárias. 2 ed., LTC, 2008, 670p.

GEANKOPLIS, Christie J.; Transport processes and separation process principles: (includes unit operations). 4ª. ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Professional Technical Reference, c2003. xiii, 1026 p.

WELTY, J. R.; WICKS, C. E.; WILSON, R. E.; RORRER, G. L.; Fundamentals of Momentum, Heat, and Mass Transfer. 4 ed. New York: John Wiley & Sons, 2008, 711 p.

BCL0307-15 - Transformações Químicas (3-2-6)

Ementa

Definição de transformações químicas e sua relação com os seres vivos (e a diversificação das espécies), com o meio ambiente, com a indústria e com a sociedade. Ligações químicas e interações intermoleculares. Representação e classificação das transformações químicas. Entropia, entalpia, energia livre e espontaneidade das transformações. Balanço de massa e energia em transformações químicas. Cinética química, velocidade de reação, energia de ativação, catalisadores. Equilíbrio químico, equilíbrio ácido-base, soluções tampão, equilíbrios de solubilidade.

Recomendação

BIK0102-15 - Estrutura da Matéria

Bibliografia Básica

ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química, Questionando a vida e o meio ambiente, Bookman, Porto Alegre, 5ª Ed, 2011.

KOTZ, J., TREICHEL, P., WEAVER, G. Química Geral e Reações Químicas, Vol. 1 e 2, Cengage Learning, São Paulo, 2010.

BRADY, J. E., RUSSELL, J. W., HOLUM, J. R. Química - a Matéria e Suas Transformações, 5ª ed, Volume 1 e 2, LTC Editora, Rio de Janeiro, 2012.

Bibliografia Complementar

4. BROWN, T. I., LEMAY Jr, H. E., BURSTEN, B. E., BURDGE, J. R. Química - a Ciência

Central, 9 ed., São Paulo: Pearson, 2005.

MYERS, R. J., MAHAN, B. M. Química – um Curso Universitário, 4 ed., São Paulo: Ed. Blücher, 1996.

MUROV, S., STEDJEE, B. Experiments and exercises in basic chemistry, 7th ed, John Wiley & Sons Inc., New York, 2008.

PAWLOWSKY, A. M., SÁ, E. L., MESSERSCHMIDT, I., SOUZA, J. S., OLIVEIRA, M. A., SIERAKOWSKI, M. R., SUGA, R. Experimentos de Química Geral, 2ª Ed, UFPR, disponível em: <http://www.quimica.ufpr.br/nunesgg/CQ092->

BROWN, Lawrence S. et al. Química geral aplicada à engenharia. São Paulo: Cengage Learning, 2010.653 p.

ESTI003-17 - Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares (4-0-4)

Ementa

Introdução a Sinais e Sistemas; Sinais Analógicos; Sistemas Analógicos; Sistemas Lineares e Invariantes no Tempo (LIT); Convolução; Representação no Domínio da Frequência; Serie de Fourier; Transformada de Fourier; Transformada de Laplace; Filtros Analógicos.

Recomendação

Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

LATHI, B. P. Sinais e Sistemas Lineares, Bookman, 1a Ed., 2007.

ROBERTS, M. J. Fundamentos em Sinais e Sistemas, McGraw-Hill, 1a Ed., 2009.

HAYKIN, S.; VAN VEEN, B. Sinais e Sistemas, Bookman, 1a Ed., 2001.

OPPENHEIN, A.; WILLSKY, A.; NAWAB, S. Sinais e Sistemas, 2ª ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar

SCHETZEN, M. Linear Time-Invariant Systems, IEEE Press, John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2003.

ZIEMER, R. E.; TRANTER, W. H.; FANNIN, D. R. Signals and Systems: Continuous and Discrete, Prentice Hall; 4a Ed., 1998.

HSU, H. P. Teoria e problemas de sinais e sistemas. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004. 431 p. (Coleção Schaum).

BOULET, B.; CHARTRAND, L. Fundamentals of Signals and Systems, Da Vinci Engineering Press, 1.a Ed., 2006.

TRIPATHI, A.N. Linear System Analysis, New Age International (P) Ltd., Publishers, 1998.

OPPENHEIM, A. V.; WILLSKY, A. S.; HAMID, S. Signals and Systems. 2. ed. Prentice Hall, 1996.

ESZE065-17 - Transporte de Petróleo e Gás Natural (4-0-4)

Ementa

Tubos: Materiais, Processos de Fabricação, Normas. Válvulas e Acessórios de Tubulações. Projeto de Instalações Industriais. Montagem e Testes. Introdução à Flexibilidade de Tubulações. Transporte por dutos submarinos. Equipamentos submarinos.

Recomendação

Materiais e suas Propriedades; Mecânica dos Fluidos II.

Bibliografia Básica

TELLES, P.C.S., Tubulações industriais – materiais, projetos. LTC, 2001.

TELLES, P.C.S., Tubulações industriais – cálculo. LTC, 1999.

MACINTYRE, A. J., Equipamentos Industriais e de Processo, Rio de Janeiro: LTC, 1997, 280p.

BEGA, Egidio A., Instrumentação Industrial. 2ª ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2006, 542p.

Bibliografia Complementar

CARDOSO, Luiz C. dos S. Logística do Petróleo: Transporte e Armazenamento. 1º edição. Interciência, 2004.

SARACENI, Pedro P. Transporte marítimo de petróleo e derivados. 2º edição. Interciência, 2012.

NUNSI, Laerce de P.; LOBO, Alfredo C. O. Pintura industrial na proteção anticorrosiva. 4º edição. Interciência, 2012.

ARAUJO, E.C., Curso Técnico de Tubulações Industriais, Editora Hemus, São Paulo, 1977.

Crane CO. Flow of Fluids Through Valves, Fittings and Pipe. Edição: Metric edition - SI Units, 1982.

ESZU019-17 - Transportes e Meio Ambiente (0-2-4)

Ementa

Tópicos de Engenharia de Transportes aplicados em Estudos de Impacto Ambiental (EIA); Relatórios de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA) e Estudos de Impacto de Vizinhaça (EIV); Técnicas e ferramentas de macro, meso e microsimulação para modelagem e estimativa de emissões por fontes móveis para monitoramento ambiental e avaliação socioeconômica e ambiental de projetos de transportes e impactos energéticos ambientais; Avaliação de ações mitigadoras dentro do âmbito da engenharia de transportes e otimização ambiental de sistemas de transportes; Fontes de energia tradicionais, alternativas e renováveis aplicadas em transportes; Segurança e prevenção de desastres ambientais no transporte de cargas perigosas.

Recomendação

Cartografia e Geoprocessamento; Métodos Quantitativos para Planejamento Estratégico; Métodos de Tomada de Decisão Aplicados ao Planejamento Urbano-Ambiental.

Bibliografia Básica

SÁNCHEZ, L. E.; Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 495 p. ISBN 9788586238796.

RODRIGUE, Jean-Paul; COMTOIS, Claude e SLACK, Brian; The Geography of Transport Systems. Routledge-USA. 2009 ISBN-13: 9780415483247.

VASCONCELLOS, E. A.; Transporte e Meio Ambiente: conceitos e informações para análise de impactos. São Paulo: Annablume, 2008. Isbn 9788574198934.

Bibliografia Complementar

BARRA, Tomás de la. Integrated land use and transport modelling decision chains and hierarchies. Cambridge New York, Cambridge University Press, 2005. xii, 196 p.. Cambridge urban and architectural studies. Includes index. ISBN-13: 978-0521022170.

CAHILL, Michael; Transport, Environment and Society. McGraw-Hill. 2010. ISBN-13: 9780335218721.

DALEY, B.; Air transport and environment. ASHGATE. 2010. p.264. ISBN-13: 9780754672869
DAVENPORT, J. L.; The Ecology of Transportation: Managing Mobility for the Environment. 1ª Ed. SPRINGER VERLAG NY.2006. P.392. ISBN-13: 9781402045035.

GÄRLING, Tommy e STEG, Linda; Threats from car traffic to the quality of urban life. ELSEVIER. 2007. ISBN-13: 9780080481449.

HENS, L., HOWARD, C. V. e NICOLOPOULOU-STAMATI, P.; Environmental Health Impacts of Transport and Mobility. Springer. 2006. ISBN-13: 9781402043048.

HENSHER, David A.; BUTTON, Kenneth; Handbook of Transport and the Environment. 1st ed. Amsterdam, Elsevier, 2003 Boston. xxv, 854 p. Handbooks in transport. ISBN-13: 978-0080441030.

HESTER, R. E. e HARRISON, R. M.; Transport and the Environment. Issues in Environmental Science and Technology. Published by Royal Society of Chemistry. 2004. ISBN-13: 9780854042951.

KUTZ, Myer; Handbook of Transportation Engineering. McGraw-Hill. 1ª Edição. 2011. ISBN-13: 9780071614771.

PASTOR, Francisco Carmona; Transporte de Mercancías Peligrosas. Explosivos. Editora Díaz Santos. 352p. 2002. ISBN: 9788479785116.

TOBIAS, M. S. G.; COUTINHO NETO, B.; Grande Belém. Faces e desafios de uma metrópole insular. Belém: Pontopress, 2010.

VASCONCELLOS, E. de A.; Lima, I. M. de; Quantificação das deseconomias do transporte urbano: uma resenha das experiências internacionais. Brasília, IPEA. Texto para discussão nº 586.

ESTU021-17 - Transportes e Mobilidade Urbana (2-0-4)

Ementa

O programa aborda os contextos históricos e socioespaciais, a complexidade das relações de transportes e desenvolvimento, a caracterização da diversidade espacial, a relação entre circulação e transporte urbano e a teoria do urbanismo, marcos institucionais, a evolução da organização dos sistemas de transportes, o plano nacional de mobilidade urbana, a articulação entre políticas de transportes, tópicos sobre gestão da mobilidade e transporte urbano.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério das Cidades. Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável. Cadernos do Ministério das Cidades. Brasília, 2004. [disponível em www.cidades.gov.br]

BRASIL. Ministério das Cidades (2006) – A Mobilidade Urbana no Planejamento da Cidade – Ministério das Cidades, Brasília, 2006. [disponível em www.cidades.gov.br]

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. Transporte urbano nos países em desenvolvimento: reflexões e propostas. 4 ed. São Paulo: Annablume, 2000. ISBN 9788574191591.

Bibliografia Complementar

DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (Orgs.). O processo de urbanização no Brasil. 1 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. 346 p. ISBN 9788531405136.

GOMIDE, A. A. Transporte Urbano e Inclusão social: elementos para políticas públicas. IPEA - Texto para discussão nº 960. Brasília: IPEA, 2003. ISSN 1415-4765.

SANTOS, Enílson; ARAGÃO, Joaquim. Transporte em tempos de reforma: ensaios sobre a problemática. Brasília: LGE Editora, 2000. 511 p. ISBN 9788572380577.

VASCONCELLOS, E. A. Transporte Urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas. São Paulo: Annablume, 2001. ISBN 8574191841.

VILLACA, F. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel/FAPESP, 2001. 373 p. ISBN 9788585445751.

ESZU020-17 - Transportes, Uso e Ocupação do Solo (1-1-4)

Ementa

Economia Espacial; Modelo gravitacional e de máxima entropia; Matriz insumo- produto; Teoria do Consumidor; Microeconomia; Modelos integrados de demanda de serviços de transportes e uso e ocupação do solo; Técnicas de modelagem para planos integrados de transportes urbanos e planos regionais de logística; Macrosimulação; Modelagem de interações entre projetos habitacionais, institucionais, industriais e de circulação; Estudos de cenários socioeconômicos; Planos de desenvolvimento urbano; e Projetos estratégicos de transportes.

Recomendação

Cartografia e Geoprocessamento; Métodos Quantitativos para Planejamento Estratégico; Métodos de Tomada de Decisão Aplicados ao Planejamento Urbano-Ambiental.

Bibliografia Básica

BARRA, Tomás de la; Integrated land use and transport modelling decision chains and hierarchies. Cambridge New York, Cambridge University Press, 2005. xii, 196 p.. Cambridge urban and architectural studies. ISBN-13: 9780521022170

FUJITA, Masahisa; KRUGMAN, Paul R.; VENABLES, Anthony; The spatial economy cities, regions and international trade. 1st MIT Press pbk. ed. Cambridge, Mass, MIT Press, 2001, c1999. xiii, 367 p. ISBN-13: 9780262561471

FIRKOWSKI, Olga Lúcia Castreghini de Freitas; SPOSITO, Eliseu Savério; Indústria, ordenamento do território e transportes : a contribuição de André Fischer /. 1a ed.. São Paulo :, Expressão Popular, 2008.. 160 p. :. Geografia em movimento. ISBN-13: 9788577430598

Bibliografia Complementar

ARBIA, Giuseppe; Spatial Econometrics. SPRINGER VERLAG. 2010 ISBN-13: 9783642068843

BIN, Jiang; XIAOBAI, Yao; Geospatial Analysis and Modelling of Urban Structure and Dynamics. SPRINGER VERLAG NY. 2010. ISBN-13: 9789048185719

CHAN, Yupo; Location, Transport and Land-Use Springer Verlag Ny. 2004. ISBN-13: 9783540210870

KITAMURA, Ryuichi e KUWAHARA, Masao; Simulation Approaches in Transportation Analysis. Recent Advances and Challenges. SPRINGER VERLAG NY. 2005. ISBN-13: 9780387241081

KUTZ, Myer; Handbook of Transportation Engineering. New York, McGraw-Hill, 2011. ISBN-13: 9780071761130

ORTÚZAR S., Juan de Dios; WILLUMSEN, Luis G.; Modelling Transport.4. ed.. Chichester, John Wiley & Sons, c2001, 2006 New York. xiii, 606 p.. Reimpressão com correções, Agosto de 2011. ISBN-13: 9780470760390

ESZU032-17 - Tratamento Avançado de Águas Residuárias (2-2-4)

Ementa

Necessidade de tratamento avançado; processo de separação por membranas; biorreatores com membranas; remoção biológica de fósforo; Anammox; Nitrificação e Desnitrificação Simultânea; Lodo Granular Aeróbio; processos de adsorção; Processos Oxidativos Avançados; remoção de poluentes emergentes.

Recomendação

Tratamento de Águas Urbanas Servidas, Sistemas de Tratamento de Água.

Bibliografia Básica

BURTON, F.L. Wastewater engineering : treatment and reuse. Boston, USA: McGraw Hill, 2003. 1819 P.

SHARMA, S.K.; SANGHI, R. Advances in Water Treatment and Pollution Prevention. 2012, 460 p.

MIERZWA, J.C.; HESPANHOL, I. Água na indústria: uso racional e reúso. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 143 p.

Bibliografia Complementar

CHERNICHARO, C.A.L. Reatores anaeróbios. Belo Horizonte: ABS/UFMG, 2a ed., 2007. 380p. NBR12209. Elaboração de projetos hidráulico-sanitários de estações de tratamento de esgotos sanitários. ABNT. 60p. 2011.

FLORENCIO, L.; Tratamento e utilização de esgotos sanitários. Recife: ABES, 2006. 403 P. SPELLMAN, F.R. Handbook of Water and Wastewater Treatment Plant Operations. CRC Press. 2nd ed. 2009.

VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Belo Horizonte: ABS/UFMG, 3a ed., 2005. 452p

ESTU038-17 - Tratamento de Águas Urbanas Servidas (2-1-4)

Ementa

Legislação Estadual e Federal. Caracterização das águas urbanas servidas; tratamento primário; tratamento secundário: aeróbio e anaeróbio; tratamento terciário: remoção de nitrogênio, fósforo; tratamento da fase sólida: adensamento, estabilização e desidratação. Projetos de Estações de Tratamento de esgotos sanitários.

Recomendação

Hidráulica de Condutos Livres; Hidráulica de Condutos Forçados; Caracterização de Matrizes Ambientais; Microbiologia Ambiental.

Bibliografia Básica

JORDAO, E. P.; PESSOA, C. A. Tratamento de Esgoto Doméstico. 4ª. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2005.

BURTON, F.L. Tratamento de efluentes e recuperação de recursos. Metcalf, Eddy; tradução: Ivanildo Hespanhol, José Carlos Mierzwa. – 5. ed. – Porto Alegre : AMGH, 2016, 1981 p.

VON SPERLING, M. Lodos ativados. Belo Horizonte: ABS/UFMG, 3a ed., 2012. 428p.

Bibliografia Complementar

CHERNICHARO, C.A.L. Reatores anaeróbios. Belo Horizonte: ABS/UFMG, 2a ed., 2007. 380p.

NBR12209. Elaboração de projetos hidráulico-sanitários de estações de tratamento de esgotos sanitários. ABNT. 60p. 2011.

FLORENCIO, L.; Tratamento e utilização de esgotos sanitários. Recife: ABES, 2006. 403 p.

SPELLMAN, F.R. Handbook of Water and Wastewater Treatment Plant Operations. CRC Press. 2nd ed. 2009.

VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Belo Horizonte: ABS/UFMG, 3a ed., 2005. 452p.

ESZE087-17 - Turbinas Hidráulicas (0-4-4)

Ementa

Princípios de Máquinas de Fluxo: Noções Gerais, Classificação, Aplicações, Elementos Mecânicos e Cinemáticos, Planos, Diagrama de Velocidades e Grandezas de funcionamento. Turbinas Hidráulicas: Tipos e classificação, Funcionamento, Equações Fundamentais e Projeto.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos II.

Bibliografia Básica

SOUZA, Z., Projeto de Máquinas de Fluxo - Tomo I - Base Teórica e Experimental, Editora Edgard Interciência, 2011.

SOUZA, Z., Projeto de Máquinas de Fluxo - Tomo III - Turbinas Hidráulicas Com Rotores Tipo Francis, Editora Edgard Interciência, 2011.

SOUZA, Z., Projeto de Máquinas de Fluxo - Tomo IV - Turbinas Hidráulica Com Rotores Axiais, Editora Edgard Interciência, 2012.

Bibliografia Complementar

PFLEIDERER, C.; PETERMANN, H.; Máquinas de Fluxo, LTC, 1979.

MACINTYRE, A. J.; Máquinas Motrizes Hidráulicas, Editora Guanabara Dois, 1983.

MACINTYRE, A. J.; Equipamentos Industriais e de Processo, LTC, 2ª Ed., 1997.

BRAN, R. E; SOUZA, Z.; Máquinas de Fluxo, LTC, 1984.

SAYERS, A.T.; Hydraulic and Compressible Turbomachines, McGraw Hill, 1992.

ALIMUDDIN, Z.; Basic Fluid Mechanics and Hydraulic Machines, Editora CRC Press, 2008.

ESZI028-17 - TV Digital (3-1-4)

Ementa

Sistemas de Televisão: o sinal de vídeo e a sua codificação; Teledifusão de sinais digitais.

Recomendação

Comunicação Digital

Bibliografia Básica

MEGRICH, A. Televisão Digital – Princípios e Técnicas. Érica, 2009.

ARNOLD, J. F.; FRATER, M. R.; PICKERING, M. R. Digital Television: Technology and Standards. Wiley-Interscience, 2007.

ALENCAR, M. S. Televisão Digital. Érica, 2007.

Bibliografia Complementar

JACK, K. Video Demystified. 5. ed. Newnes, 2007.

BENOIT, H. Digital Television, Third Edition: Satellite, Cable, Terrestrial, IPTV, Mobile TV in the DVB Framework. Focal Press, 2008.

LYSHEVSKI, S. E. Engineering and Scientific Computations Using MATLAB, Wiley-Interscience, 2003

WOODS, J. W. Multidimensional signal, image, and video processing and coding. Burlington, MA: Academic Press, c2006. xv, 493 p.

ROBIN, M.; POULIN, M. Digital television fundamentals: design and installation of video and audio systems. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 2000. 730 p. ISBN 0-07-135581-2.

ESZB034-17 - Ultrassom Aplicado à Medicina (3-1-4)

Ementa

Propagação do ultrassom em meios biológicos: parâmetros físicos da onda, natureza da propagação da onda, fenômenos de propagação, propriedades acústicas dos tecidos biológicos. Geração e recepção de ondas ultrassônicas: métodos de pulso-eco, efeito Doppler por Ultrassom, transdutores piezelétricos de ultrassom, características do feixe de transdutores de ultrassom, hidrofone. Mapeamento e simulação de campos de ultrassom. Princípios de formação de imagens ultrassonográfica médica de diagnóstico. Modalidades de imagens por ultrassom, tipos de resoluções, qualidade de imagem (phantoms biológicos), artefatos e novos tipos de imagem. Segurança biológica em radiação ultrassônica. Equipamentos de Ultrassom e Doppler: características, diagramas de blocos e circuitos; aplicações clínicas em diagnóstico e terapia. Aplicações de ultrassom de potência.

Recomendação

Circuitos Elétricos I; Física Médica I; Instrumentação Biomédica I.

Bibliografia Básica

Hill, C. R., Ed. Physical Principles of Medical Ultrasonics. London: Ellis Horwood, p.495, 1986.

CHRISTENSEN, D. A., Ed. Ultrasonic Bioinstrumentation. New York: John Wiley & Sons, Inc., p.235, 1988.

FISH, P., Ed. Physics and Instrumentation of Diagnostic Medical Ultrasound. New York: John Wiley & Sons Ltd., p.250, 1992.

Bibliografia Complementar

WEBSTER, J. G., Ed. Medical Instrumentation: Application and Design. New York: Wiley & Sons, Inc., p.691, 1998.

MCDICKEN, W. N., Ed. Diagnostic Ultrasonics: Principles and Use of Instruments. New York: John Wiley & Sons, Inc., p.381, 1981.

MERRITT, C. R. B., Ed. Tratado de Ultra-sonografia Diagnóstica: Elsevier Editora Ltda., v.1,

2006. Webb, S., Ed. The Physics of Medical Imaging. London: IOP Publishing Ltd, p.633, Medical Science, 1988.

WELLS, P. N. T., Ed. Biomedical Ultrasonics. London: Academic Press Inc., p.635, Medical Physics Series, 1977.

ESZU021-17 - Unidades de Conservação da Natureza (3-1-2)

Ementa

Histórico e concepções de unidades de conservação. Criação de Unidades de Conservação no Brasil: da beleza cênica à conservação da Biodiversidade. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação e seus regulamentos. Critérios técnicos para a criação de unidades de conservação. Os instrumentos de manejo e gestão das Unidades de Conservação. Áreas verdes urbanas na conservação. O Gerenciamento de Unidades de Conservação. Conflitos e oportunidades das unidades de conservação.

Recomendação

Biomass Brasileiros; Conservação da Biodiversidade.

Bibliografia Básica

ICMBIO. Roteiro Metodológico de Planejamento para Elaboração de Plano de Manejo para Florestas Nacionais: Disponível em <www.icmbio.gov.br/biodiversidade/unidades-de-conservacao/roteiros-metodologicos>

ICMBIO. Roteiro Metodológico de Planejamento para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural: Disponível em <www.icmbio.gov.br/biodiversidade/unidades-de-conservacao/roteiros-metodologicos>

ICMBIO. Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica. Disponível em <www.icmbio.gov.br/biodiversidade/unidades-de-conservacao/roteiros-metodologicos>

SANTOS, R. F.; Planejamento Ambiental: teoria e prática. São Paulo, Oficina de textos, 2007.

Bibliografia Complementar

BRITO, M. C. W.; Unidades de Conservação. São Paulo, AnnaBlume, 230 p., 2003.

DEBETIR, E.; ORTH, D. (org.). Unidades de Conservação: gestão e conflitos. Florianópolis, Ed. Insular, 2007.

MMA. Gestão Participativa do SNUC. Brasília: MMA/WWF/FUNBIO/IEB/TNC. Ed. compartilhada. 205 p., 2004. Disponível em <<http://www.matutu.org/projetos/snuc.pdf>>

PRIMACK, R. B; RODRIGUES, E.; Biologia da Conservação, Londrina, E. Rodrigues, 2001. 327p.

VIANNA, L. P.; De invisíveis a protagonistas: populações tradicionais e unidades de conservação. São Paulo, AnnaBlume, 2009.

ESZT016-17 - Urbanização Brasileira (4-0-4)

Ementa

O processo de urbanização brasileira. Os problemas urbanos. Estudo das características do espaço interurbano brasileiro. Ocupação do território e processo de urbanização. Desequilíbrios regionais e concentração urbana. Aspectos jurídicos, institucionais, sociais,

culturais e ambientais do processo de formação e uso do espaço urbano brasileiro. A questão fundiária e urbanização legal e ilegal. Relações entre uso do solo e infraestrutura, habitação e mobilidade urbanas. Segregação urbana. Urbanização dispersa, formação de novas centralidades e dinâmicas de áreas centrais.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

IBGE. Regiões de Influência das Cidades - 2007. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/regic.shtm>>

DEÁK, C. e SCHIFFER, S. R. (orgs.). O processo de urbanização no Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

SANTOS, M. A urbanização brasileira. São Paulo: Editora HUCITEC, 1993.

Bibliografia Complementar

BUENO, L. M.; CYMBALISTA, R. Planos Diretores Municipais: Novos Conceitos de Planejamento Territorial. São Paulo: Annablume, 2007.

IPEA; IBGE; UNICAMP. Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: configurações atuais e tendências da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livro_caracterizacao_tendencias_v01.pdf>

KOWARIC, L. A Espoliação Urbana. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1993.

MARICATO, E. Metrópole na periferia do capitalismo: Ilegalidade, desigualdade e violência. São Paulo, Hucitec, 1996.

MARICATO, E. (Org.). A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial. São Paulo: Editora Alfa-Omega, 1981.

MARICATO, E. O Impasse da política urbana no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2010. OLIVEIRA, F. Crítica à razão dualista: o ornitorrinco. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008.

ESHT024-17 - Uso do Solo Urbano (4-0-4)

Ementa

A percepção do espaço intra-urbano, identificação e análise dos condicionantes do uso do solo, localização das atividades urbanas, significados urbanos, disputa pelo espaço urbano e identificação dos conflitos de uso e em especial dos conflitos ambientais. A análise e as intervenções urbanísticas. Leitura e percepção da forma urbana; morfologia da cidade e índices urbanísticos; relações entre espaço edificado e espaço livre; usos do solo e acessibilidade; imagem da cidade; significados urbanos; apropriação do espaço urbano e conflitos urbanos e ambientais, instrumentos urbanísticos tratam do uso e ocupação do solo.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

ACIOLY, C. DAVIDSON, F. Densidade Urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

CYMBALISTA, R. Regulação urbanística e morfologia urbana. In: ROLNIK, R. (Org.) Regulação

urbanística e exclusão territorial. Publicações Polis 32. São Paulo: Instituto Polis, 1999. Disponível em: <<http://raquelrolnik.files.wordpress.com/2009/10/regulacao-urbanistica-no-brasil.pdf>>

VILLAÇA, F. O Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo, Studio Nobel, 1999.

Bibliografia Complementar

CAMPOS F. C. Reinvente seu bairro. São Paulo: Editora 34, 2003.

KOHLSDORF, M. E. A apreensão da forma da cidade. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1996.

LAMAS, J. M. R. G. Morfologia urbana e desenho da cidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.

LYNCH, K. A Imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

SAULE, N. (org.) A Perspectiva do Direito à Cidade e da Reforma Urbana na revisão da Lei do Parcelamento do Solo. São Paulo: Polis, 2008. Disponível em <http://www.polis.org.br/uploads/839/839.pdf>

NHT3066-15 - Variáveis Complexas e Aplicações (4-0-4)

Ementa

Números complexos e forma polar. Funções complexas: limite, continuidade, derivação. Funções analíticas e as condições de Cauchy-Riemann. Funções exponencial, trigonométricas e hiperbólicas. Funções multivalentes, logaritmo. Integrais de linha, fórmula integral de Cauchy-Goursat e consequências. Séries e convergência, séries de Taylor e de Laurent. Singularidades e resíduos. Teorema dos resíduos e aplicação ao cálculo de integrais de funções reais. Transformações conformes e aplicações.

Recomendação

BCN0407-15 Funções de Várias Variáveis

Bibliografia Básica

1- Churchill - Variáveis Complexas e Aplicações;

2- Geraldo Ávila - Variáveis Complexas e Aplicações.

3- JORGE L. DE LYRA, MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA FÍSICA E ENGENHARIA - VOLUME 1 - CÁLCULO COMPLEXO

Bibliografia Complementar

1- BROWN, James Ward; CHURCHILL, Ruel Vance. Complex variables and applications. 8 ed. Boston: McGraw-Hill Higher Education, 2009. 468 p. (Brown and Churchill series).

2- OLIVEIRA, C. E. ; MAIORINO, J. E. Introdução aos métodos da Matemática aplicada. Campinas: Editora da Unicamp, 1997.

3- SPIEGEL, Murray R. Complex variables: With an Introduction to conformal mapping and its applications. New York: McGraw-Hill, 1999. 313 p. (Schaum's outlines).

4- DA PROVIDÊNCIA, Natália Bebiano Análise Complexa com aplicações e laboratórios de Mathematica. Gradiva, Lisboa, 2009. 416 p.

5- SMIRNOV, G. B. Análise Complexa e Aplicações, Escolar Editora, Lisboa, 2004. 290p.

ESZE026-17 - Ventilação Industrial e Ar Comprimido (2-0-4)

Ementa

Princípios da Ventilação e da Toxicologia. Ventilação para Diluição, Controle Térmico e por Exaustão. Ventilação Natural. Componentes de Sistemas de Ventilação. Ar Comprimido: Princípios, Usos, Componentes. Especificação do Sistema.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos II.

Bibliografia Básica

MACINTYRE, A. J.; Ventilação industrial e controle da poluição, 2ª edição. Editora LTC, 1990.

MESQUITA, A. L. S.; GUIMARÃES, F. A.; NEFUSSI, N.; Engenharia de ventilação industrial, Ed CETESB, São Paulo, 1988.

CLEZAR, C. A., NOGUEIRA, A. C. R., Ventilação industrial, Editora da UFSC, 1996.

Bibliografia Complementar

ATLAS COPCO, Manual de Ar Comprimido. LOOMIS, A W., Compressed Air and Gas Data.

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica. 5ª ed. São Paulo. Mcgraw Hill, 2006. 848 p.

MORAN, H. N.; SHAPIRO, B. R.; MUNSON, D. P. DE WITT, I. Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2005.

STOECKER, W.F., JABARDO, J.M.S., Refrigeração industrial.

ESZE088-17 - Ventiladores Industriais (0-4-4)

Ementa

Princípios de Máquinas de Fluxo: Noções Gerais, Classificação, Aplicações, Elementos Mecânicos e Cinemáticos, Planos, Diagrama de Velocidades e Grandezas de funcionamento. Ventiladores Centrífugos: Tipos e classificação, Funcionamento, Equações Fundamentais e Projeto. Ventiladores Axiais: Equações Fundamentais e Projeto.

Recomendação

Mecânica dos Fluidos II.

Bibliografia Básica

SOUZA, Z., Projeto de Máquinas de Fluxo - Tomo I - Base Teórica e Experimental, Editora Edgard Interciência, 2011.

SOUZA, Z., Projeto de Máquinas de Fluxo - Tomo V - Ventiladores Com Rotores Radiais e Axiais, Editora Edgard Interciência, 2012.

PFLEIDERER, C.; PETERMANN, H.; Máquinas de Fluxo, LTC, 1979.

Bibliografia Complementar

MACINTYRE, A. J.; Máquinas Motrizes Hidráulicas, Editora Guanabara Dois, 1983.

MACINTYRE, A. J.; Equipamentos Industriais e de Processo, LTC, 2ª Ed., 1997.

BRAN, R. E; SOUZA, Z.; Máquinas de Fluxo, LTC, 1984.

SAYERS, A.T.; Hydraulic and Compressible Turbomachines, McGraw Hill, 1992.

ALIMUDDIN, Z.; Basic Fluid Mechanics and Hydraulic Machines, Editora CRC Press, 2008.

ESTS008-17 - Vibrações (4-0-4)

Ementa

Análise de vibrações de sistemas com um grau de liberdade. Análise de vibração de sistemas discretos com N graus de liberdade. Análise de vibrações de sistemas contínuos. Métodos de aproximação. Exemplos de aplicações.

Recomendação

Álgebra Linear; Dinâmica I

Bibliografia Básica

MEIROVITCH, L. Elements of Vibration Analysis. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1986.

MEIROVITCH, L. Fundamentals of Vibrations. New York: McGraw-Hill, 2000.

SINGIRESU, S. R. Mechanical Vibrations. 4. ed. EUA: Prentice Hall, 2003.

Bibliografia Complementar

INMAN, D. J. Vibration - With Control, Measurement, and Stability. New Jersey: Prentice Hall, 1989.

MEIROVITCH, L. Analytical Methods in Vibrations. New York: Macmillan Publishing & Colier Macmillan Publishers, 1967.

CRAIG Jr, R. R. Structural Dynamics - An Introduction to Computer Methods. New York: John-Wiley & Sons, 1981.

THOMSON, W. T. Theory of Vibration with Applications. 5. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1997.

CLOUGH, R. W.; PENZIEN, J. Dynamics of Structures. Florida, EUA: Computers & Structures Inc., 1995.

MCZA030-17 - Vida Artificial na Computação (2-0-4)

Ementa

Definição de vida. Auto-organização e emergência de comportamentos complexos. Automata celular. Ferramentas de simulação. Inteligência distribuída. Interações sociais em mundos virtuais.

Recomendação

Não há.

Bibliografia Básica

ADAMI, C. Introduction to artificial life. New York, USA: Springer, 1998.

LANGTON, C. Artificial life: the proceedings of an interdisciplinary workshop on the synthesis and simulation of living systems. New York, USA: Addison-Wesley, 1989.

KENNEDY, J.; EBERHART, R. C.; SHI, Y. Swarm intelligence. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann Publishers, 2001.

Bibliografia Complementar

ROSEN, R. Life Itself: A comprehensive inquiry into the nature, origin, and fabrication of life. New York, USA: Columbia University Press, 1991.

WOLFRAM, S. Cellular automata and complexity. Boulder, USA: Westview Press, 2002.

WOODS, R. C. Modeling and simulation of dynamic systems. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1997.

LANGTON, C. Artificial life: an overview (complex adaptive systems). Cambridge, USA: MIT Press, 1995.

BODEN, M. A. et al. The philosophy of artificial life. Oxford, UK: Oxford University Press, 1996.

ESZP037-14 - Violência e Segurança Pública (4-0-4)

Ementa

Curso introdutório que parte de uma abordagem da violência no aspecto macro, buscando maneiras de lidar com tal fenômeno por meio da segurança pública via instituições do Estado Democrático, abordado nos níveis nacional e internacional, além de buscar diferentes métodos de pesquisa na área, aplicando-os em temas correlatos.

Recomendação

Não há

Bibliografia Básica

LYRA, Rubens Pinto (org.). Participação e segurança pública no Brasil: Teoria e pratica. Joao Pessoa: Editora da UFPB, 2009.

SAPORI, Luís Flavio Segurança publica no Brasil: Desafios e perspectivas. Editora FGV, 2007.

WILLIAMS, Paul D. (Ed.). Security studies: An introduction. NY: Routledge, 2013.

Bibliografia Complementar

COMISSAO DE SEGURANCA PÚBLICA E COMBATE AO CRIME ORGANIZADO (org.) Segurança pública e democracia. Brasília: Centro de Documentação e Informação Edições Câmara, 2011, acesso no link <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/6124>.

CRUZ, M.V.G; BATITUCCI, E.C.(orgs). Homicídios no Brasil. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

FORST, Brian. Terrorism, crime, and public policy. NY: Cambridge University Press, 2009.

TILLY, Charles. The politics of collective violence. EUA: Cambridge University Press, 2003.

NHZ1051-13 - Virologia (4-0-4)

Ementa

A disciplina de virologia visa fornecer ao aluno uma ampla definição e biologia geral dos vírus. Serão apresentados e discutidos tópicos de classificação, estrutura, replicação, expressão gênica e principais aspectos da biologia molecular de vírus pertencentes as diferentes famílias virais.

Recomendação

Biologia Celular; Microbiologia

Bibliografia Básica

MAADIGAN, Michel T.; MARTINKO, John M.; PARKER, Jack. Microbiologia de Brock. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 608 p.

MURRAY, Patrick R.; ROSENTHAL, Ken S.; KOBAYASHI, George et al. Microbiologia médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 979, il p.

TORTORA, Gerard; FUNKE, Berdell R.; CHRISTINE L. CASE. Microbiologia. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 894 p.

Bibliografia Complementar

MARGULIS, Lynn; SCHWARTZ, Karlene V.. Cinco reinos: um guia ilustrado dos filós da vida na terra. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001. 467 p.

PELCZAR JR., Michael J. et al. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. v. 1. 524 p.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiology: an introduction. 10th ed.. San Francisco, CA: Pearson Benjamin, 2010. 812 p.

UJVARI, Stefan Cunha. A história da humanidade contada pelos vírus, bactérias, parasitas e outros microorganismos. São Paulo: Contexto, 2009. 202 p.

VERMELHO, Alane Beatriz. Práticas de microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. xiv, 239 p.

ESZA019-17 - Visão Computacional (3-1-4)

Ementa

Formação da imagem; extração de atributos; visão estereoscópica; representação de estruturas geométricas; representação do conhecimento; correspondência; reconhecimentos de modelos 2D e 3D.

Recomendação

Fundamentos de Robótica

Bibliografia Básica

BORENSTEIN, J.; EVERETT, H. R.; FENG, Liqang; Navigating Mobile Robots: Systems and Techniques. A.K.Peters Ltd, 1996.

FU, K. S.; GONZALES, R. C.; LEE, C. S.; Robotics: Control, Sensing, Vision and Intelligence. McGraw-Hill, 1987.

HARALICK, R. M.; SHAPIRO, L. G.; Computer and Robot Vision, Boston, Addison-Wesley, 1993.

Bibliografia Complementar

ROMANO, Victor Ferreira; Robótica Industrial, Edgard Blucher, 2002.

SIEGWART, Roland; NOURBAKHS, Illah; Introduction to autonomous mobile robots / The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England, 2004.

JONES, Joseph L.; Mobile Robots - Inspiration to Implementation, AK PETERS, 1998.

ROSÁRIO, João Maurício; Princípios de mecatrônica. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

PARAGIOS, Nikos; CHEN, Yunmei; FAUGERAS, Olivier D.; Handbook of Mathematical Models in Computer Vision, Springer, 2006.

MCZA031-13 - Web Semântica (4-0-4)

Ementa

Introdução à Web Semântica (WS). Linguagens para a WS. Engenharia ontológica. Padrões e organizações de documentos eletrônicos. Integração da WS com outras tecnologias.

Recomendação

Inteligência Artificial.

Bibliografia Básica

HITZLER, P.; KRÖTZSCH, M.; RUDOLPH, S. Foundations of semantic Web technologies. Boca Raton, USA: CRC Press, 2010.

YU, L. A developer's guide to the semantic Web. 2a edição. Berlin, DEU: Springer Berlin Heidelberg, 2014.

ALLEMANG, D.; HENDLER, J. Semantic Web for the working ontologist. 2a edição. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann, 2011. Claypool Publishers. 2011.

Bibliografia Complementar

WOOD, D.; ZAIDMAN, M.; RUTH, L.; HAUSENBLAS, M. Linked data: structured data on the Web. Shelter Island, USA: Manning, 2014.

DUCHARME, B. Learning SPARQL. Beijing: Sebastopol, USA: O'Reilly Media, 2013.

SEGARAN, T.; EVANS, C.; TAYLOR, J. Programming the semantic Web. Beijing: Sebastopol, USA: O'Reilly Media. 2009.

ANTONIOU, G.; GROTH, P.; VAN HARMELEN, F.; HOEKSTRA, R. A semantic Web primer. 3a edição. Cambridge, USA: The MIT Press. 2012

HEATH, T.; BIZER, C. Linked data: evolving the Web into a global data space. Amsterdam, NLD: Morgan Kaufmann, 2011.

NHT1063-15 - Zoologia de Invertebrados I (2-4-3)

Ementa

Fundamentos de sistemática; Origem de Metazoa e filogenia de "Protista"; "Porifera"; Cnidaria; Ctenophora; Outros pequenos filos basais de Metazoa; Explosão do Cambriano e Evo-Devo; Bilateria (a questão dos Acoelomorpha); plano-básico de Protostomia; Platyhelminthes; Gnathifera; Sipuncula+Mollusca; Annelida.

Recomendação

Sistemática e Biogeografia

Bibliografia Básica

BRUSCA, Richard C.; BRUSCA, Gary J. Invertebrados. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 968 p.

RIBEIRO-COSTA, Cibele S.; ROCHA, Rosana Moreira da. Invertebrados: manual de aulas práticas. 2 ed. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2006. 271 p.

RUPPERT, Edwards E.; FOX, Richard S.; BARNES, Robert D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. 1142 p.

Bibliografia Complementar

AMORIM, Dalton de Souza. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 154 p.

MINELLI, Alessandro. Perspectives in animal phylogeny and evolution. Oxford : Oxford University Press, c2009. xiii, 345 p. (Oxford biology).

NIELSEN, Claus. Animal evolution: interrelationships of the living phyla. 2ª. ed. Oxford :

Oxford University, 2001. x, 563 p.

SCHMIDT-RHAESA, Andreas. The evolution of organ systems. Oxford, UK: Oxford University Press, c2007. 385 p.

VALENTINE, James W. On the origin of phyla. Chicago: University of Chicago, 2004. 608 p.

NHT1064-15 - Zoologia de Invertebrados II (2-4-3)

Ementa

Plano-básico de Deuterostomia; Filogenia de Echinodermata; Ecdysozoa; Filogenia de Cycloneuralia (Nematoda, Nematomorpha, Priapulida, Kynorhinchia, Loricifera); Filogenia, registro fóssil e diversidade de Panarthropoda: Onychophora, Tardigrada, Arthropoda (Trilobitomorpha, Myriapoda, Chelicerata, "Crustacea", Hexapoda).

Recomendação

Sistemática e Biogeografia; Zoologia de Invertebrados I

Bibliografia Básica

BRUSCA, Richard C.; BRUSCA, Gary J. Invertebrados. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 968 p.

RIBEIRO-COSTA, Cibele S.; ROCHA, Rosana Moreira da. Invertebrados: manual de aulas práticas. 2 ed. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2006. 271 p.

RUPPERT, Edwards E.; FOX, Richard S.; BARNES, Robert D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. 1142 p.

Bibliografia Complementar

AMORIM, Dalton de Souza. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 154 p.

MINELLI, Alessandro. Perspectives in animal phylogeny and evolution. Oxford : Oxford University Press, c2009. xiii, 345 p. (Oxford biology).

NIELSEN, Claus. Animal evolution: interrelationships of the living phyla. 2ª. ed. Oxford : Oxford University, 2001. x, 563 p.

SCHMIDT-RHAESA, Andreas. The evolution of organ systems. Oxford, UK: Oxford University Press, c2007. 385 p.

VALENTINE, James W. On the origin of phyla. Chicago: University of Chicago, 2004. 608 p.

NHT1065-15 - Zoologia de Vertebrados (4-2-3)

Ementa

Filogenia de Chordata (Urochordata, Cephalochordata e Craniata); morfologia, ontogenia, registro fóssil, sistemática e conservação dos Craniata, com ênfase em Vertebrata (Chondrichthyes, Actinopterygii e Sarcopterygii: Actinistia, Dipnoi, Lissamphibia, Sauropsida e Mammalia).

Recomendação

Sistemática e Biogeografia; Zoologia de Invertebrados II

Bibliografia Básica

BRUSCA, Richard C.; BRUSCA, Gary J. Invertebrados. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,

2007. 968 p.

HILDEBRAND, Milton; GOSLOW, George. Análise da estrutura dos vertebrados. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 637 p. I

POUGH, F. Harvey; JANIS, Christine M.; HEISER, John B. A vida dos vertebrados. 4 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2008. 684 p. I

RUPPERT, Edwards E.; FOX, Richard S.; BARNES, Robert D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. 1142 p.

Bibliografia Complementar

AMORIM, Dalton de Souza. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 154 p.

MINELLI, Alessandro. Perspectives in animal phylogeny and evolution. Oxford: Oxford University Press, c2009. xiii, 345 p. (Oxford biology).

NIELSEN, Claus. Animal evolution: interrelationships of the living phyla. 2ª. ed. Oxford : Oxford University, 2001. x, 563 p.

SCHMIDT-RHAESA, Andreas. The evolution of organ systems. Oxford, UK: Oxford University Press, c2007. 385 p.

VALENTINE, James W. On the origin of phyla. Chicago: University of Chicago, 2004. 608 p.

NHT1089-15 - Zoologia Geral dos Invertebrados (4-2-3)

Ementa

Fundamentos de sistemática; Origem e filogenia de Metazoa e “Protozoa”. Aspectos da biologia, morfologia e sistemática dos grupos "Porifera", Cnidaria, Ctenophora, Lophotrocozoa (Mollusca, Platyhelminthes e Anellida), Ecdysozoa (Gnathifera e Panarthropoda), Deuterostomata (Echinodermata) e outros pequenos filos de invertebrados não cordados.

Recomendação

Sistemática e Biogeografia

Bibliografia Básica

BRUSCA, Richard C.; BRUSCA, Gary J. Invertebrados. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 968 p.

RIBEIRO-COSTA, Cibele S.; ROCHA, Rosana Moreira da. Invertebrados: manual de aulas práticas. 2 ed. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2006. 271 p.

RUPPERT, Edwards E.; FOX, Richard S.; BARNES, Robert D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. 1142 p.

Bibliografia Complementar

AMORIM, Dalton de Souza. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 154 p.

MINELLI, Alessandro. Perspectives in animal phylogeny and evolution. Oxford : Oxford University Press, c2009. xiii, 345 p. (Oxford biology).

NIELSEN, Claus. Animal evolution: interrelationships of the living phyla. 2ª. ed. Oxford : Oxford University, 2001. x, 563 p.

SCHMIDT-RHAESA, Andreas. The evolution of organ systems. Oxford, UK: Oxford University Press, c2007. 385 p.

VALENTINE, James W. On the origin of phyla. Chicago: University of Chicago, 2004. 608 p.
