

Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica - Matriz 2009

Código	Nome da disciplina	Créditos	CH	Categoria	Convalidação				
					Código	Créditos	Código	Créditos	
BC0001	Base Experimental das Ciências Naturais	3	36	Obrigatória					
BC0002	Projeto Dirigido	2	24	Obrigatória					
BC0003	Bases Matemáticas	4	48	Obrigatória					
BC0004	Bases Epistemológicas da Ciência Moderna	3	36	Obrigatória					
BC0005	Bases Computacionais da Ciência	2	24	Obrigatória					
BC0102	Estrutura da Matéria	3	36	Obrigatória					
BC0103	Física Quântica	3	36	Obrigatória					
BC0104	Interações Atômicas e Moleculares	3	36	Obrigatória					
BC0205	Fenômenos Térmicos	4	48	Obrigatória					
BC0207	Energia: Origens, Conversão e Uso	2	24	Obrigatória					
BC0208	Fenômenos Mecânicos	5	60	Obrigatória					
BC0209	Fenômenos Eletromagnéticos	5	60	Obrigatória					
BC0304	Origem da Vida e Diversidade dos Seres Vivos	3	36	Obrigatória					
BC0306	Transformações nos Seres Vivos e Ambiente	3	36	Obrigatória					
BC0307	Transformações Químicas	5	60	Obrigatória					
BC0308	Transformações Bioquímicas	5	60	Obrigatória					
BC0402	Funções de Uma Variável	4	48	Obrigatória					
BC0404	Geometria Analítica	3	36	Obrigatória					
BC0405	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	4	48	Obrigatória					
BC0406	Introdução à Probabilidade e à Estatística	3	36	Obrigatória					
BC0407	Funções de Várias Variáveis	4	48	Obrigatória					
BC0504	Natureza da Informação	3	36	Obrigatória					
BC0505	Processamento da Informação	5	60	Obrigatória					
BC0506	Comunicação e Redes	3	36	Obrigatória					
BC0602	Estrutura e Dinâmica Social	3	36	Obrigatória					
BC0603	Ciência, Tecnologia e Sociedade	3	36	Obrigatória					
BC1103	Mecânica dos Fluidos I	4	48	Obrigatória	BC1704	4			
BC1104	Mecânica dos Sólidos	4	48	Obrigatória	BC1705	4			
BC1105	Materiais e Suas Propriedades	4	48	Obrigatória	BC1740	4			
BC1309	Termodinâmica Aplicada	4	48	Obrigatória	BC1331	4			
BC1416	Fundamentos de Desenho e Projeto	4	48	Obrigatória	BC1703	4			
BC1419	Cálculo Numérico	4	48	Obrigatória	BC1211	4			
BC1425	Álgebra Linear	6	72	Obrigatória	BC1200	6			
BC1507	Instrumentação e Controle	4	48	Obrigatória	BC1706	4			
BC1519	Circuitos Elétricos e Fotônica	4	48	Obrigatória	BC1701	4			
BC1707	Métodos Experimentais em Engenharia	3	36	Obrigatória					
BC1710	Introdução às Engenharias	2	24	Obrigatória					
BC1711	Engenharia Econômica	3	36	Obrigatória	EN1071	3			
EN1002	Engenharia Unificada I	3	36	Obrigatória	EN1020	3			
EN1004	Engenharia Unificada II	3	36	Obrigatória	EN1003	3			
EN1007	Trabalho de Graduação I	2	24	Obrigatória					
EN1008	Trabalho de Graduação II	2	24	Obrigatória					
EN1009	Trabalho de Graduação III	2	24	Obrigatória					
EN1701	Estágio Curricular I em Engenharia de Instrumentação, Au	7	84	Obrigatória	EN1005	7			
EN1702	Estágio Curricular II em Engenharia de Instrumentação, A	7	84	Obrigatória	EN1006	7			
EN2605	Eletrônica Digital	6	72	Obrigatória	BC1512	4	ou	EN2604	5
EN2607	Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares	4	48	Obrigatória	EN2702	4	ou	BC1216	4
EN2610	Processamento Digital de Sinais	4	48	Obrigatória					
EN2701	Fundamentos de Eletrônica	5	60	Obrigatória	EN2602	5			
EN2703	Circuitos Elétricos I	5	60	Obrigatória	EN2601	5			
EN2704	Sistemas de Controle I	5	60	Obrigatória					
EN2705	Circuitos Elétricos II	5	60	Obrigatória	EN2707	5			
EN2706	Análise de Sistemas Dinâmicos Lineares	3	36	Obrigatória	EN3701	3			
EN2708	Fotônica	4	48	Obrigatória	EN3703	4			
EN2709	Eletrônica Aplicada	5	60	Obrigatória	EN2603	5			
EN2710	Sistemas de Controle II	5	60	Obrigatória					
EN2711	Máquinas Elétricas	5	60	Obrigatória					
EN2712	Sensores e Transdutores	4	48	Obrigatória					
EN2713	Automação de Sistemas Industriais	4	48	Obrigatória					
EN2714	Acionamentos Elétricos	5	60	Obrigatória					
EN2715	Fundamentos de Robótica	4	48	Obrigatória					
EN2716	Sistemas CAD/CAM	4	48	Obrigatória					
EN2717	Introdução aos Processos de Fabricação	4	48	Obrigatória	EN2512	4			
EN2403	Instalações Elétricas I	4	48	Opção Limitada	EN3423	4			
EN2405	Fundamentos de Máquinas Elétricas	4	48	Opção Limitada					

Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica - Matriz 2009

Código	Nome da disciplina	Créditos	CH	Categoria	Convalidação			
					Código	Créditos	Código	Créditos
EN2523	Pesquisa Operacional	4	48	Opção Limitada	EN3506	3		
EN2614	Comunicações Ópticas	4	48	Opção Limitada				
EN2617	Sistemas Microprocessados	4	48	Opção Limitada				
EN2618	Projeto de Filtros Digitais	4	48	Opção Limitada				
EN3406	Instalações Elétricas II	4	48	Opção Limitada				
EN3702	Visão Computacional	4	48	Opção Limitada				
EN3704	Robôs Móveis Autônomos	4	48	Opção Limitada				
EN3705	Controle Avançado de Robôs	3	36	Opção Limitada				
EN3706	Servo-Sistema para Robôs e Acionamento para Sistemas	4	48	Opção Limitada				
EN3707	Circuitos Hidráulicos e Pneumáticos	4	48	Opção Limitada				
EN3708	Sistemas de Controle III	5	60	Opção Limitada				
EN3709	Controle Robusto Multivariável	4	48	Opção Limitada				
EN3710	Controle Não-Linear	4	48	Opção Limitada				
EN3711	Controle Discreto	4	48	Opção Limitada				
EN3712	Eletrônica de Potência I	5	60	Opção Limitada				
EN3713	Eletrônica de Potência II	5	60	Opção Limitada				
EN3714	Instrumentação e Metrologia Óptica	4	48	Opção Limitada				
EN3715	Projeto de Microdispositivos para Instrumentação	4	48	Opção Limitada	EN4703	4		
EN3716	Supervisão e Monitoramento de Processos Energéticos	4	48	Opção Limitada				
EN3717	Optoeletrônica	4	48	Opção Limitada				
EN3718	Processadores Digitais em Controle e Automação	4	48	Opção Limitada				
EN3719	Óptica Integrada	4	48	Opção Limitada				
EN3720	Projeto de Sistemas Digitais com VHDL e Implementação	4	48	Opção Limitada	EN4708	4		
EN3721	Teoria de Controle Ótimo	3	36	Opção Limitada				
EN3722	Confiabilidade de Componentes e Sistemas	3	36	Opção Limitada				
EN3724	Engenharia Óptica e Imagens	4	48	Opção Limitada				