

Engenharia Biomédica - Matriz 2009

Código	Nome da disciplina	Créditos	CH	Categoria	Convalidação	
					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
BC1307	Biologia Celular	5	60	Obrigatória	BC1603	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
BC1604	Bioética	2	24	Obrigatória		
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		
EN1301	Estágio Curricular I em Engenharia Biomédica	7	84	Obrigatória	EN1005	7
EN1302	Estágio Curricular II em Engenharia Biomédica	7	84	Obrigatória	EN1006	7
EN2209	Técnicas de Análise Estrutural e Projeto	3	36	Obrigatória		
EN2302	Instrumentação Biomédica	5	60	Obrigatória	EN3306	5
EN2303	Efeitos Biológicos das Radiações Não Ionizantes	4	48	Obrigatória		
EN2304	Engenharia Aplicada a Sistemas Biológicos II	5	60	Obrigatória		
EN2305	Introdução a Materiais Biocompatíveis	2	24	Obrigatória	EN4315	2
EN2306	Engenharia Aplicada a Sistemas Biológicos I	5	60	Obrigatória		
EN2307	Instrumentação Biomédica Avançada	5	60	Obrigatória		

Engenharia Biomédica - Matriz 2009

Código	Nome da disciplina	Créditos	CH	Categoria	Convalidação	
					Código	Créditos
EN2308	Princípios e Aplicações de Biomecânica	4	48	Obrigatória		
EN2309	Processamento e Análise de Sinais Biomédicos	4	48	Obrigatória		
EN2310	Modelagem, Simulação e Controle Aplicados a Sistemas B	4	48	Obrigatória		
EN2311	Princípios de Imagens Médicas	4	48	Obrigatória		
EN2312	Legislação Relacionada à Saúde	3	36	Obrigatória		
EN2313	Engenharia de Reabilitação e Biofeedback	4	48	Obrigatória		
EN2314	Equipamentos Médico-Hospitalares	5	60	Obrigatória		
EN2315	Biossegurança	3	36	Obrigatória		
EN2316	Instalações Hospitalares	4	48	Obrigatória		
EN2317	Caracterização de Biomateriais	5	60	Obrigatória		
EN2703	Circuitos Elétricos I	5	60	Obrigatória	EN2601	5
EN3517	Ética e Responsabilidade Social	2	24	Obrigatória	EN4120	2
BC1308	Biofísica	4	48	Opção Limitada		
BC1311	Laboratório de Física Médica	3	36	Opção Limitada		
BC1313	Introdução à Física Médica	3	36	Opção Limitada	EN3302	3
BC1321	Sistemas Biológicos I	6	72	Opção Limitada	NH1801	6
BC1322	Sistemas Biológicos II	6	72	Opção Limitada	NH1322	6
BC1323	Genética Molecular	4	48	Opção Limitada		
BC1324	Sistemas Biológicos III	6	72	Opção Limitada	NH1323	6
BC1325	Sistemas Biológicos IV	6	72	Opção Limitada	NH1324	6
BC1326	Bioquímica Funcional	6	72	Opção Limitada	BC1318	6
BC1439	Introdução à Bioinformática	4	48	Opção Limitada		
BC1708	Introdução à Bioengenharia	2	24	Opção Limitada		
EN2605	Eletrônica Digital	6	72	Opção Limitada		
EN2610	Processamento Digital de Sinais	4	48	Opção Limitada		
EN2701	Fundamentos de Eletrônica	5	60	Opção Limitada	EN2602	5
EN2810	Ciência dos Materiais	4	48	Opção Limitada	EN2801	4
EN2816	Propriedades Mecânicas e Térmicas	4	48	Opção Limitada		
EN2817	Propriedades Elétricas, Magnéticas e Ópticas	4	48	Opção Limitada		
EN3301	Bioestatística	3	36	Opção Limitada		
EN3303	Aspectos Humanísticos no Uso de Tecnologia na Saúde	2	24	Opção Limitada		
EN3304	Processamento e Análise de Falhas em Biomateriais	5	60	Opção Limitada		
EN3305	Introdução à Biotecnologia	4	48	Opção Limitada		
EN3307	Engenharia de Tecidos e Órgãos Artificiais	5	60	Opção Limitada		
EN3309	Espectroscopia Óptica em Sistemas Biológicos	4	48	Opção Limitada		
EN3310	Aplicações de Lasers em Ciências da Vida e Saúde Humar	5	60	Opção Limitada		
EN3311	Técnicas Nucleares Aplicadas às Ciências da Saúde	5	60	Opção Limitada		
EN3312	Processamento de Imagens Médicas	4	48	Opção Limitada		
EN3313	Técnicas de Imageamento e Metrologia Óptica no Macro	4	48	Opção Limitada		
EN3314	Física do Corpo Humano	3	36	Opção Limitada		
EN3315	Neuromecânica do Movimento Humano	5	60	Opção Limitada		
EN3316	Análise e Controle de Sistemas Mecânicos	5	60	Opção Limitada		
EN3317	Técnicas de Análise Estrutural e Projeto de Sistemas Dinâ	5	60	Opção Limitada		
EN3318	Laboratório de Bioinformática	4	48	Opção Limitada		
EN3319	Informática Médica	4	48	Opção Limitada		
EN3320	Projeto e Desenvolvimento de Sistemas para Análise de D	5	60	Opção Limitada		
EN3321	Engenharia Clínica I	5	60	Opção Limitada		
EN3322	Engenharia Clínica II	5	60	Opção Limitada		
EN3323	Normas de Segurança e Desempenho Aplicadas a Equipa	3	36	Opção Limitada		