

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA**

CURSO DE ENGENHARIA ELETRÔNICA

DEPARTAMENTO	PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA
DEPEL	INTRODUÇÃO À ENG. BIOMÉDICA

CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
GELE 7364	OPTATIVA		OPTATIVA	
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE
	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO	
2	2	0	0	36

EMENTA
Histórico e conceitos básicos de engenharia biomédica; Engenharia biomédica e seus ramos (Bioengenharia, Engenharia Médica, Engenharia Clínica, etc.); Desenvolvimento da engenharia biomédica no Brasil; Seminários de engenharia biomédica.

BIBLIOGRAFIA
1. WEBSTER, J.G. (Ed.) Medical Instrumentation - application and design. 3rd. edition. New York: John Wiley & Sons, 1998. ISBN: 0- 471-15368-0 2. BRONZINO, J. D. (Ed.) Management of medical technology: a primer for clinical engineers. Boston: Butterworth-Heinemann, 1992. ISBN: 0-7506-9252-9 3. OKUNO, E., CALDAS, I.L., CHOW, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas. Ed. Habra, 1986. COMPLEMENTARES: Artigos de Congressos Internacionais e Nacionais, em especial dos Congressos Brasileiros de Engenharia Biomédica.

OBJETIVOS GERAIS
Conceituar e caracterizar a Engenharia Biomédica e os seus principais ramos. Apresentar o desenvolvimento da Engenharia Biomédica no Brasil e no estado do Rio de Janeiro. Apresentar trabalhos de pesquisa e desenvolvimento em Engenharia Biomédica.

METODOLOGIA
- Aulas expositivas com utilização de quadro e transparências sobre tópicos da Eng. Biomédica - Debates sobre possíveis novas aplicação à serem exploradas na engenharia Biomédica - Palestras.
CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Uma nota de um trabalho escolar realizado em sala de aula sobre os assuntos desenvolvidos em aula e outra nota sobre um trabalho escolar desenvolvido fora de sala de aula sobre um dos assuntos de pesquisa e desenvolvimento abordados nos seminários.

CHEFE DO DEPARTAMENTO/ COORDENAÇÃO	
NOME	ASSINATURA
Aline Gesualdi Manhães	

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA	
NOME	ASSINATURA
Thaís Winkert	

APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM: 04/10/2017

PROGRAMA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Histórico e conceitos básicos de engenharia biomédica <ol style="list-style-type: none"> a. Engenharia Biomédica no exterior; b. Conceitos e definições de Engenharia Biomédica; c. Multidisciplinaridade. 2. Engenharia biomédica e seus ramos (Bioengenharia, Engenharia Médica, Engenharia Clínica, etc.) <ol style="list-style-type: none"> a. A Engenharia Biomédica e seus ramos principais: Bioengenharia; Engenharia Médica; Engenharia Clínica; Reabilitação; Informática Médica; etc. 3. Desenvolvimento da engenharia biomédica no Brasil <ol style="list-style-type: none"> a. Engenharia Biomédica no Brasil; Principais Centros Formadores de Recursos Humanos; b. Pesquisa e Desenvolvimento; c. Soc. Bras. De Engenharia Biomédica. 4. Engenharia biomédica no Rio de Janeiro: Programa de Engenharia Biomédica <ol style="list-style-type: none"> a. Áreas de atuação e projetos de pesquisa e desenvolvimento. 5. Seminários de engenharia biomédica.