

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

## CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL

DEPARTAMENTO

**DEAMB**

PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA

**Introdução a Engenharia Ambiental**

CÓDIGO

**GEAMB 1104**

PERÍODO

**1º**

ANO

**2016**

SEMESTRE

**2º**

PRÉ-REQUISITOS

**SEM  
PRÉ-REQUISITO**

CRÉDITOS

**2**

AULAS/SEMANA

TEÓRICA

**2**

PRÁTICA

**0**

ESTÁGIO

**0**

TOTAL DE  
AULAS NO  
SEMESTRE

**36**

### EMENTA

Engenharia e Engenharia Ambiental: histórico, evolução, ética profissional. Campos de atuação. Projetos. Modelos e simulações. Otimização.

### BIBLIOGRAFIA

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BAZZO, W. A.; PEREIRA, L.T.V. **Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos**. 2ª ed. Ed. UFSC, 2012.
2. BRAGA, B.P.F.; BARROS, M.T.; CONEJO, J.G.; PORTO, M.F.; VERAS, M.S.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. H. I. - **Introdução à Engenharia Ambiental**, Ed. Makron Books, 2002.
3. DYM, C. L.; LITTLE, P. **Introdução à engenharia: uma abordagem baseada em projeto**. 3ª ed. Ed. Bookman, 2010.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. KRICK, E. **Introdução à Engenharia**. 2ª ed. Ed. LTC, 1978.
2. BROCKMAN, J. B. **Introdução à engenharia: modelagem e solução de problemas**. Ed. LTC, 2010.
3. DANTAS, R. A. **Engenharia de avaliações: uma introdução à metodologia científica**. 2ª ed. rev. Ed. PINI, 2005.
4. FIKER, J. **Perícias e Avaliações de Engenharia**. Ed. LEUD, 2011.
5. MIHELICIC, J. R. **Engenharia ambiental: fundamentos, sustentabilidade e projeto**. Ed. LTC, 2012.

### OBJETIVOS GERAIS

Entender a evolução das engenharias e da engenharia ambiental  
Demonstrar conhecimentos gerais sobre qualidade, ciência, tecnologia e instituições de classe  
Compreender os processos de comunicação na engenharia  
Distinguir os campos de atuação da engenharia ambiental

### METODOLOGIA

Aulas expositivas com auxílio de recursos audiovisuais  
Estudo dirigido  
Seminários

### CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Prova escrita  
Trabalhos de pesquisa individuais e/ou em grupo  
Apresentação de trabalhos

### CHEFE DO DEPARTAMENTO

NOME	ASSINATURA

### PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

NOME	ASSINATURA

**APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### PROGRAMA

#### 1. Engenharia

- 1.1- Evolução da engenharia
- 1.2 - Contexto histórico da engenharia
- 1.3 - O engenheiro no mercado de trabalho
- 1.4 - Atribuições do engenheiro (competências e habilidades)
- 1.5 - Instituições de Classe: CONFEA, CREA, CLUBE DE ENGENHARIA e SINDICATO

#### 2. Engenharia Ambiental

- 2.1 - Histórico e evolução
- 2.2 - O engenheiro ambiental na sociedade e no mercado de trabalho
- 2.3 - Atribuições e responsabilidades do engenheiro ambiental

### **3. Projetos**

3.1 - Conceito

3.2 - Fases de desenvolvimento

3.3 - Coleta de informações

3.4 - Concepção da solução

3.5 - Avaliação e viabilidade