



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS ARARANGUÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE  
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2018.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
EES7360	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE ENERGIA	02	00	36

HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
01653 - 6.1420(2)	-	Presencial

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

ELISE SOMMER WATZKO (elise.sommer@ufsc.br)

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Graduação em Engenharia de Energia

V. JUSTIFICATIVA

A disciplina colabora para que o aluno recém-ingresso no curso de Engenharia de Energia possa ter uma visão geral sobre o curso de Engenharia de Energia e a UFSC, bem como as principais funções, habilidades e responsabilidades do futuro profissional que atuará nesta área.

VI. EMENTA

Estrutura e funcionamento do curso de Engenharia de Energia, seu currículo e suas normas. Funções do engenheiro no contexto tecnológico e social. Atribuições profissionais. Ética profissional. Ferramentas de trabalho do Engenheiro de Energia.

VII. OBJETIVOS

**Objetivos Gerais:**

Permitir que os alunos possam conhecer os aspectos gerais, importantes e inovadores relacionados ao curso e a profissão de Engenharia de Energia, bem como algumas ferramentas e os compromissos técnicos e socioambientais do trabalho na área de energia.

**Objetivos Específicos:**

- Compreender as principais funções e ferramentas do engenheiro.
- Compreender as principais áreas de atuação.
- Entender a importância da comunicação escrita e oral na engenharia.
- Compreender os impactos e compromissos socioambientais associados à atividade de engenharia.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

652

Módulo I – O curso, seu currículo, suas normas.  
 Módulo II – O engenheiro no contexto tecnológico e social  
 Módulo III – Ferramentas do engenheiro  
 Módulo IV - Organização de Projetos na Área de Engenharia de Energia

### IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas expositivas intercaladas com discussões. Material de apoio postado no Moodle. Desenvolvimento de exercícios, trabalhos e seminários.

### X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% das mesmas.
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). ( Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).
- O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70, § 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = \frac{MF + REC}{2}$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

#### • Avaliações

- Seminários (S);
- Trabalho (T);
- Atividades durante o Semestre (A);

- **Média Final:**  $MF = 0,4 \cdot S + 0,4 \cdot T + 0,2 \cdot A$

#### Pedido de Nova Avaliação - Art. 74 da Res. nº 17/CUn/97

- O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar atividades avaliativas previstas no plano de ensino, deverá fazer o pedido à Chefia do Departamento de Energia e Sustentabilidade (EES), dentro do prazo de 3 (três) dias úteis, apresentando documentação comprobatória. O pedido de Nova Avaliação deve ser formalizado na Secretaria Integrada de Departamentos (SID).
- A Nova Avaliação deverá englobar todo o conteúdo do semestre e ocorrerá no penúltimo dia de aula, conforme cronograma a seguir.

### XI. CRONOGRAMA PREVISTO

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1ª	30/07/18 a 04/08/18	Apresentação do professor, da disciplina, do plano e critérios de avaliação
2ª	06/08/18 a 11/08/18	Módulo I – O curso, seu currículo, suas normas
3ª	13/08/18 a 18/08/18	A universidade: uma nova fase (ensino/pesquisa/extensão)
4ª	20/08/18 a 25/08/18	Módulo II – O engenheiro no contexto tecnológico e social
5ª	27/08/18 a 01/09/18	Origens da Engenharia
6ª	03/09/18 a 08/09/18	FERIADO

7 <sup>a</sup>	10/09/18 a 15/09/18	TRABALHO
8 <sup>a</sup>	17/09/18 a 22/09/18	TRABALHO
9 <sup>a</sup>	24/09/18 a 29/09/18	Engenharia de Energia no Brasil e no Mundo
10 <sup>a</sup>	01/10/18 a 06/10/18	O engenheiro: qualidades desejáveis.
11 <sup>a</sup>	08/10/18 a 13/10/18	FERIADO
12 <sup>a</sup>	15/10/18 a 20/10/18	Módulo III – Ferramentas do engenheiro
13 <sup>a</sup>	22/10/18 a 27/10/18	Modulo IV - Organização de projetos na área de Engenharia de Energia.
14 <sup>a</sup>	29/10/18 a 03/11/18	FERIADO
15 <sup>a</sup>	05/11/18 a 10/11/18	SEMINÁRIO
16 <sup>a</sup>	12/11/18 a 17/11/18	FERIADO
17 <sup>a</sup>	19/11/18 a 24/11/18	SEMINÁRIO
18 <sup>a</sup>	26/11/18 a 01/12/18	REC
19 <sup>a</sup>	03/12/18 a 05/12/18	Divulgação dos resultados

XII. Feriados e dias não letivos previstos para o semestre 2018.2	
DATA	
07/09/18 (sex)	Independência do Brasil
08/09/18 (sab)	Dia não letivo
12/10/18 (sex)	Nossa Senhora Aparecida
13/10/18 (sab)	Dia não letivo
02/11/18 (sex)	Finados
03/11/18 (sab)	Dia não letivo
15/11/18 (qui)	Proclamação da República
16/11/18 (sex)	Dia não letivo
17/11/18 (sab)	Dia não letivo

### XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010. 270p.
2. BROCKMAN, Jay. Introdução à engenharia: modelagem e solução de problemas. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 294 p.
3. CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 162 p.
4. BRAGA, Benedito et al. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.

### XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1 KRUGER, Paul. **Alternative Energy Resources: the Quest for Sustainable Energy**. 1. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2006. 248p.
- 2 MADRUGA, Katia Rodrigues. **Sustentabilidade comparada Brasil e Alemanha: abordagens, situação atual e perspectivas**. 1. ed. Blumenau: Editora da FURB, 2010. 319 p.
- 3 PREDEBON, Jose. **Criatividade:abrindo o lado inovador da mente : um caminho para o exercicio prático dessa potencialidade, esquecida ou reprimida quando deixamos de ser crianças**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 248 p.
- 4 RUBIN, Edward S.; DAVIDSON, Cliff I. **Introduction to Engineering and the Environment**. 1. Ed. New York: McGraw-Hill, 2001. 696p. (McGraw-Hill water resources and environmental engineering series).
- 5 TESTER, Jefferson William et al. **Sustainable Energy: Choosing Among Options**. 1. ed. Cambridge: Mit Press, 2005. 846p.

Professor:

OSW

Aprovado pelo Colegiado do Curso em 28/6/2018

Presidente do Colegiado: Rogério Gomes de Oliveira, D  
Prof. Adjunto/SIAPE: 172430  
UFSC/Campus Araranguá



