



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

SEMESTRE 2020.1

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

** plano a ser considerado equivalente, em caráter excepcional e transitório na vigência da pandemia COVID-19, à disciplina EES7360.

HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
01653 -2.1010-2	-	Ensino Remoto Emergencial

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Carla de Abreu D'Aquino (carla.daquino@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(a) estudante recém-ingresso(a) no curso de Engenharia de Energia possa ter uma visão geral sobre as principais funções, habilidades e responsabilidades do(a) futuro(a) 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 estudantes possam conhecer os aspectos gerais, importantes e inovadores relacionados ao curso e à profissão de Engenheiro(a) 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 de um(a) engenheiro(a).
- Abranger as principais áreas de atuação.
- Entender a importância da comunicação escrita e oral na engenharia.
- Enfatizar os impactos e compromissos socioambientais associados à atividade de engenharia.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo Teórico:

A disciplina está dividida em 4 módulos, conforme apresentado a seguir:

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

A metodologia deve ser redefinida, especificando os recursos de tecnologias da informação e comunicação que serão utilizados para alcançar cada objetivo (preferencialmente na forma de uma matriz instrucional) (Art. 15 § 4º da Res. 140/2020/CUn de 24 de julho de 2020).

Todo material utilizado, como apresentações, *slides*, vídeos, referências, entre outros, deverá ser disponibilizado pelos professores posteriormente, garantindo o acesso do estudante a material adequado (Art. 15 § 3º da Res. 140/2020/CUn de 24 de julho de 2020).

Serão aplicadas diferentes metodologias de ensino remoto:

1. Aulas expositivas e síncronas, utilizando salas virtuais (discussões, dúvidas, apresentações);
2. Atividades assíncronas;
3. Atividades avaliativas assíncronas e/ou síncronas;

Todo material considerado significativo, ficará disponível no Moodle.

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 (MF) 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 final (NF) 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 Escritas

Serão realizadas atividades assíncronas. A média das atividades assíncronas será a média final da disciplina.

Media final: Somatório das atividades assíncronas / número de atividades

Obs: Recomenda-se a leitura do Parecer CNE/CP05/2020, que apresenta sugestões de atividades avaliativas para este momento de pandemia.

• Registro de frequência

O registro de frequência dos alunos, utilizará os parâmetros deliberados em colegiados (Art. 15 § 4º da Res. 140/2020/CUn de 24 de julho de 2020):

A verificação de frequência se dará por meio da participação das atividades assíncronas propostas semanais.

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).

XI. CRONOGRAMA PREVISTO				
AULA (seman a)	DATA	ASSUNTO	CARGA SÍNCRONA (h-a)	CARGA ASSÍNCRONA (h-a)
1ª	04/03/20 a 07/03/20	Sem aula.	PRESENCIAL	
2ª	09/03/20 a 14/03/20	IV Semana de Recepção aos Calouros e Calouras. Módulo I – O curso, seu currículo, suas normas.	PRESENCIAL	
3ª	31/08/20 a 05/09/20	Apresentação da disciplina, das professoras e do plano de ensino. A universidade: uma nova fase (ensino/pesquisa/extensão).	2	0
4ª	07/09/20 a 12/09/20	Módulo I – O curso, seu currículo, suas normas. Dia não letivo	0	2
5ª	14/09/20 a 19/09/20	Módulo I – O curso, seu currículo, suas normas.	0	2
6ª	21/09/20 a 26/09/20	Diferentes áreas de conhecimento do curso de Eng. de Energia na UFSC	0	2
7ª	28/09/20 a 03/10/20	Módulo II – O engenheiro no contexto tecnológico e social.	0	2
8ª	05/10/20 a 10/10/20	Engenharia de Energia no Brasil e no Mundo.	0	2
9ª	12/10/20 a 17/10/20	Módulo II – O engenheiro no contexto tecnológico e social. Dia não letivo	0	2
10ª	19/10/20 a 24/10/20	Módulo III – Ferramentas do engenheiro.	0	2
11ª	26/10/20 a 31/10/20	Módulo III – Ferramentas do engenheiro.	0	2
12ª	02/11/20 a 07/11/20	Introdução às fontes de energia. Dia não letivo	0	0
13ª	09/11/20 a 14/11/20	Introdução às fontes de energia.	2	2
14ª	16/11/20 a 21/11/20	Introdução às fontes de energia.	0	2
15ª	23/11/20 a 28/11/20	Modulo IV - Organização de projetos na área de Engenharia de Energia.	0	2
16ª	30/11/20 a 05/12/20	Projetos na área de Engenharia de Energia.	0	2
17ª	07/12/20 a 12/12/20	Curiosidades na área de Engenharia de Energia.	0	2
18ª	13/12/20 a 19/12/20	REC	0	2

XII. Feriados e dias não letivos previstos para o semestre 2020.1

DATA	
07/09/20 (seg)	Independência do Brasil
12/10/20 (seg)	Nossa Senhora Aparecida
28/10/20 (qua)	Dia do Servidor Público
02/11/20 (seg)	Finados

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. BAZZO, Walter A.; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale, Introdução à Engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 3 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010, 270p.
2. BROCKMAN, Jay B., Introdução à Engenharia: modelagem e solução de problemas. 1 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010, 294p.
3. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Curso de Graduação em Engenharia de Energia. Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Energia. 2017: 120p. Disponível em: <https://ener.ufsc.br/ppc-do-curso/>.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. COCIAN Luis Fernando Espinosa. Introdução à Engenharia. 1 ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 296p.
2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Gabinete do Reitor. RESOLUÇÃO Nº 17/CUn/97, de 30 de setembro de 1997. 1997, 30p. Disponível em: https://prograd.ufsc.br/files/2012/11/Resolu%C3%A7%C3%A3oNormativa-17CUn97_atualizada-em-2018_04_03.pdf.
3. KREITH, Frank; GOSWAMI, D. Yogi. Handbook of energy efficiency and renewable energy. Boca Raton: CRC Press, c2007. 1 v. (várias páginas) ISBN 0849317304 (978-0-8493-1730-9 : alk. Paper).

** em função da pandemia, a bibliografia será fornecida on-line pelo professor na forma de capítulos de livros, apostilas e texto no ambiente moodle.

Professora:

Aprovado pelo Colegiado do Curso em ___/___/___

Presidente do Colegiado: