



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

SEMESTRE 2021.2

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 - 3.1620(2)	-	Ensino Remoto Emergencial

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

CARLA DE ABREU D'AQUINO (carla.daquino@ufsc.br)
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.
- 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

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

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 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

- Trabalho 1: O engenheiro
- Trabalho 2: atividades de pesquisa e extensão na Engenharia de Energia UFSC
- Trabalho 3: Notícias de Engenharia de Energia
- Participação na disciplina

Média Final: $MF = 0,3 \cdot T1 + 0,3 \cdot T2 + 0,3 \cdot T3 + 0,1 \cdot P$

Registro de frequência

Neste tópico, deve-se descrever como será realizado o registro de frequência dos alunos, seguindo 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 síncronas e assíncronas propostas semanalmente

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 (semana)	DATA	ASSUNTO	CARGA SÍNCRONA (h-a)	CARGA ASSÍNCRONA (h-a)
1ª	25/10/2021 a 30/10/2021	Semana de Recepção aos Calouros e Calouras. Apresentação da disciplina, das professoras e do plano de ensino	2	
2ª	01/11/2021 a 06/11/2021	FERIADO Atividade Carruagem de Fogo		2
3ª	08/11/2021 a 12/11/2021	Apresentação do curso e PPC pelo coordenador	2	
4ª	15/11/2021 a 20/11/2021	História da Engenharia	2	2
5ª	22/11/2021 a 27/11/2021	Habilidades do Engenheiro		3
6ª	29/11/2021 a 04/12/2021	Desenvolvimento Trabalho 1		4
7ª	6/12/2021 a 11/12/2021	Apresentação Trabalho 1	2	
8ª	13/12/2021 a 18/12/2021	Engenharia e Sociedade		2
9ª	31/01/2022 a 05/02/2022	Áreas da Engenharia de Energia - vídeos (elétrica/térmica e sustentabilidade)		3
10ª	07/02/2022 a 12/02/2022	Conversa com egressos da Engenharia de Energia da UFSC	2	
11ª	14/02/2022 a 19/02/2022	Projetos de Engenharia		2
12ª	21/02/2022 a 26/02/2022	Ética na Engenharia		2
13ª	03/03/2022 a 05/03/2022	Desenvolvimento Trabalhos 2 e 3		2
14ª	07/03/2022 a 12/03/2022	Apresentação Trabalho 2	2	
15ª	14/03/2022 a 19/03/2022	Apresentação Trabalho 3	2	
16ª	21/03/2022 a 26/03/2022	REC	2	

XII. Feriados e dias não letivos previstos para o semestre 2021.2	
DATA	
28/10/2021	Dia do servidor público (Lei nº 8.112 – art. 236)
02/11/2021	Finados
15/11/2021	Proclamação da República
24/12/2021	Véspera de Natal (após 14 h)
25/12/2021	Natal
31/12/2021	Véspera de Ano Novo (após 14 h)
19/12/2021 a 30/01/2022	Recesso escolar do segundo semestre letivo de 2021.
01/01/2022	Confraternização Universal
28/02/2022	Carnaval – Ponto Facultativo
01/03/2022	Carnaval
02/03/2022	Quarta-feira de cinzas (Ponto Facultativo até 14 horas)

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 3. 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. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Curso de Graduação em Engenharia de Energia. Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Energia. 2017: 120 p. Disponível em: <http://ener.ufsc.br/ppc-do-curso/>

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. COCIAN, Luis Fernando Espinosa. Introdução à Engenharia. 1 ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 296 p.
2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Gabinete do Reitor. RESOLUÇÃO Nº 17/CUn/97, de 30 de setembro de 1997. 1997, 30 p. Disponível em [http://notes.ufsc.br/aplic/leis.nsf/0325638e006c665f8325632d006a99b5/d795a29a3834ad848325786300500129/\\$FILE/Res%2017-CUn-1997.pdf](http://notes.ufsc.br/aplic/leis.nsf/0325638e006c665f8325632d006a99b5/d795a29a3834ad848325786300500129/$FILE/Res%2017-CUn-1997.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).

Tópicos orientados no OFÍCIO CIRCULAR CONJUNTO Nº 003/2021/PROGRAD/SEAI sobre a Adoção de Medidas relativas ao Ensino Remoto

a) Espera-se dos(as) discentes condutas adequadas ao contexto acadêmico.

Atos que sejam contra: a integridade física e moral da pessoa; o patrimônio ético, científico, cultural, material e, inclusive o de informática; e o exercício das funções pedagógicas, científicas e administrativas, poderão acarretar abertura de processo disciplinar discente, nos termos da Resolução nº 017/CUn/97, que prevê como penalidades possíveis a advertência, a repreensão, a suspensão e a eliminação (desligamento da UFSC).

b) Devem ser observados os direitos de imagem tanto de docentes, quanto de discentes, sendo vedado disponibilizar, por quaisquer meios digitais ou físicos, os dados, a imagem e a voz de colegas e do(a) professor(a), sem autorização específica para a finalidade pretendida e/ou para qualquer finalidade estranha à atividade de ensino, sob pena de responder administrativa e judicialmente.

c) Todos os materiais disponibilizados no ambiente virtual de ensino/aprendizagem são exclusivamente para fins didáticos, sendo vedada a sua utilização para qualquer outra finalidade, sob pena de responder administrativa e judicialmente.

d) Somente poderão ser gravadas pelos discentes as atividades síncronas propostas mediante concordância prévia dos docentes e colegas, sob pena de responder administrativa e judicialmente.

e) A gravação das aulas síncronas pelo(a) docente deve ser informada aos discentes, devendo ser respeitada a sua liberdade quanto à exposição da imagem e da voz.

f) A liberdade de escolha de exposição da imagem e da voz não isenta o(a) discente de realizar as atividades avaliativas originalmente propostas ou alternativas, devidamente especificadas no plano de ensino.

g) Os materiais disponibilizados no ambiente virtual possuem licenças de uso e distribuição específicas, a depender de cada situação, sendo vedada a distribuição do material cuja licença não o permita, ou sem a autorização prévia dos(as) professores(as) para o material de sua autoria.

Professoras:

Aprovado pelo Colegiado do Curso em ___/___/___

Presidente do Colegiado: