



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

\* plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020.

SEMESTRE 2022.2

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
EES7380	Planejamento Energético	02	00	36

**HORÁRIO**

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
06653 - 3.1420(2)	-	Ensino Presencial

**II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)**

KÁTIA CILENE RODRIGUES MADRUGA (kátia.madruga@ufsc.br)

**III. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
	2160 Horas Aula

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

Bacharelado em Engenharia de Energia

**V. JUSTIFICATIVA**

A disciplina contribui para que o estudante possa ter um entendimento geral sobre os principais conceitos relacionados ao planejamento energético e como este subsidia as decisões da gestão pública.

**VI. EMENTA**

Atores responsáveis pelo planejamento energético. Planejamento e Políticas Energéticas. Metodologias de Planejamento. Balanço Energético. Plano Nacional de Energia. Prospecção de Matriz Energética. Plano Nacional de Eficiência Energética. Políticas para Inclusão de Fontes Renováveis.

**VII. OBJETIVOS**

**Objetivo Geral:**

Levar o estudante a compreender o que é o planejamento energético e sua importância na gestão de recursos, os atores responsáveis bem como as metodologias e instrumentos utilizados.

**Objetivos Específicos:**

- Entender o conceito e objetivo do planejamento energético.
- Compreender quem são os atores responsáveis pelo planejamento energético.
- Entender quais são os principais instrumentos e metodologias utilizadas para implementar políticas energéticas.
- Conhecer as principais políticas, planos e programas do planejamento energético.

**VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Conceito, objetivo, histórico do planejamento energético.
- Estrutura pública para gestão de energia, atores responsáveis pelo PE.
- Metodologias e Instrumentos.
- Políticas, planos e programas.

## IX. COMPETÊNCIAS/HABILIDADES

Empatia e Cooperação, Comunicação, Análise Crítica, Autonomia, Repertório Cultural

## X. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Metodologia para aprendizagem baseada em projetos por meio da proposição de trabalhos em equipes. Conteúdos serão construídos por meio da discussão das etapas do projeto. Integração de mini-curso de extensão *Aprendizagem virtual interdisciplinar e interestadual à disciplina*. O mini-curso contará com atividades síncronas e assíncronas por meio do uso de ferramentas digitais e ocorrerá em horário acordado com os participantes. Discussão de entrevistas realizadas com profissionais da EPE.

## XI. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento do aluno 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

- Serão feitas 2 avaliações parciais, sendo que, para o cálculo de MF, a 1ª. e 2ª avaliações têm peso 10. A 1ª. avaliação tem peso 5 e refere-se à realização das atividades propostas. A 2ª. avaliação também com peso 5 relaciona-se ao projeto da disciplina. A média final será atribuído um ponto, considerando a participação ativa (presença, contribuições) no mini-curso.

### Registro de frequência

- A frequência será aferida pela participação dos alunos por meio da resolução das tarefas (CAGR ou Moodle) e acesso ao material disponibilizado.

### 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).

## XII CRONOGRAMA

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1a	25/08 a 27/08	Integração Acadêmica da Graduação – Apresentação da proposta da disciplina
2a	29/08 a 03/09	Unidade I - Conceito, objetivo, histórico do planejamento energético – discussão entrevista 1
3ª	05/09 a 10/09	Planejamento e equipes interdisciplinares
4ª	12/09 a 17/09	<i>Aprendizagem virtual interdisciplinar e interestadual</i>
5ª	19/09 a 24/09	<i>Aprendizagem virtual interdisciplinar e interestadual</i>
6ª	26/09 a 01/10	Minicurso: discussão e análise crítica
7ª	03/10 a 08/10	Unidade II - Estrutura pública para gestão de energia, atores responsáveis pelo PE
8ª	10/10 a 15/10	Preparação do 1º projeto
9ª	17/10 a 22/10	EPE

10 <sup>a</sup>	24/10 a 29/10	Metodologias e Instrumentos - Planejamento de curto e médio prazo
11 <sup>a</sup>	31/10 a 05/11	Unidade IV – Políticas, planos, programas
12 <sup>a</sup>	07/11 a 12/11	Programa de Expansão da Transmissão/Plano de Expansão de Longo Prazo/Plano Nacional de Eficiência Energética. Discussão Entrevistas 2 e 3
13 <sup>a</sup>	14/11 a 19/11	Projeto da disciplina – Instrumentos Normativos
14 <sup>a</sup>	21/11 a 26/11	Projeto da disciplina – Instrumentos Econômico
15 <sup>a</sup>	28/11 a 03/12	Projeto da disciplina – Instrumentos de Apoio
16 <sup>a</sup>	05/12 a 10/12	Projeto da disciplina – Instrumentos de P&D
17 <sup>a</sup>	12/12 a 17/12	Análise SWOT
18 <sup>a</sup>	19/12 a 23/12	Recuperação

<b>XIII. Feriados e dias não letivos previstos para o semestre 2020.1</b>	
<b>DATA</b>	<b>Feriados</b>
07/09	Independência do Brasil
12/10	Nossa Senhora Aparecida
28/10	Dia do servidor público
02/11	Finados
15/11	Proclamação da República
09,10 e 1/12	Vestibular

#### **XV. BIBLIOGRAFIA BÁSICA\*\*\***

1. Notas colaborativas de aula;
2. Apresentações (slides colaborativos) do conteúdo programático;
3. Disponibilização de bibliografia pública (papers, artigos, livros, etc.).

#### **XVI. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. BRASIL. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. Plano Nacional 2050. Rio de Janeiro: EPE, 2007 412 p. Disponível em: [http://www.epe.gov.br/PNE/20080111\\_1.pdf](http://www.epe.gov.br/PNE/20080111_1.pdf).
2. BRASIL. Ministério de Minas e Energia, Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético Plano Nacional de Eficiência Energética: Premissas e Diretrizes Básicas Brasília, MME, 2011, 156 p. Disponível em: [http://www.orcamentofederal.gov.br/projeto-esplanada-sustentavel/pasta-para-arquivar-dados-dos-PeP/Plano\\_Nacional\\_de\\_Eficiencia\\_Energetica.pdf](http://www.orcamentofederal.gov.br/projeto-esplanada-sustentavel/pasta-para-arquivar-dados-dos-PeP/Plano_Nacional_de_Eficiencia_Energetica.pdf)
3. BRASIL. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. Plano Nacional de Expansão de Energia 2026. Rio de Janeiro: EPE, 2015. 271 p. Disponível em: <http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-40/PDE2026.pdf>.
4. BRASIL. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. Balanço Energético Nacional 2018. Ano base 2017, Rio de Janeiro: EPE, 2018. 294 p. Disponível em: <http://epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-303/topico-419/BEN2018.pdf>.
5. BRASIL. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. Relatório Final do Zoneamento Nacional de Recursos de Óleo e Gás Ciclo 2015-2017. Rio de Janeiro: EPE, 2017. 562 p. Disponível em: <http://epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/zoneamento-nacional-de-recursos-de-oleo-e-gas-2015-2017>.
6. FADIGAS, Eliane, REIS, Lineu, CARVALHO, Cláudio. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. 2<sup>a</sup>. edi. Barueri (SP): Manole, 2012.
7. HINRICHS, Roger; KLEINBACH, Merlin H.; REIS, Lineu Belico dos. Energia e meio ambiente. São Paulo: Cengage Learning, c 2015. xx, 764 p
8. JANNUZZI, Gilberto de Martino. Políticas públicas para eficiência energética e energia renovável no novo contexto de mercado: uma análise da experiência recente dos EUA e do Brasil. Campinas: Autores Associados, 2000. 116p
9. REIS, Lineu Belico. Matrizes energéticas: conceitos e usos em gestão de planejamento. 1. ed. Barueri: Manole, 2011. 204p.

Professor:

Aprovado pelo colegiado do curso em: \_\_/\_\_/\_\_

Presidente do Colegiado