



**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 2020.1

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

** plano a ser considerado equivalente, em caráter excepcional e transitório na vigência da pandemia COVID-19, à disciplina EES7380

HORÁRIO

TURMAS TEORICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
06653 - 6.1620(2)	-	Ensino Remoto Emergencial

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. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Será utilizada a metodologia de aprendizagem baseada em projetos por meio da proposição de trabalhos em equipes. Discussão de artigos e documentos públicos, produção de textos e estruturação de esquemas. Desenvolvimento de um projeto ao longo da disciplina que será dividido em tarefas. Os conteúdos serão disponibilizado por meio de vídeo-aulas gravadas. O material poderá ser acessado na plataforma moodle. Encontros síncronos ocorrerão para orientação sobre as etapas do projeto. A plataforma digital para as aulas síncronas será decidida em comum acordo com os alunos, sendo indicada a possibilidade de uso da plataforma Google Meet. Todo material utilizado, como apresentações, slides, vídeos, referências, entre outros, será disponibilizado, garantindo o acesso do estudante a material adequado (Art. 15 § 3º da Res. 140/2020/CUn de 24 de julho de 2020).

X. 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.

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).

XI. CRONOGRAMA PREVISTO

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO	CARGA SÍNCRONA (h-a)	CARGA ASSÍNCRONA (h-a)
1 a	04/03/20 a 07/03/20	Unidade I – Conceito, objetivo, histórico do planejamento energético	Ministrada na modalidade presencial	
2 a	09/03/20 a 14/03/20	Unidade II – Estrutura pública para gestão de energia, atores responsáveis	Ministrada na modalidade presencial	

3 a	31/08/20 a 05/09/20	Revisão dos conteúdos do 1 e 2 encontros	1	1
4 a	07/09/20 a 12/09/20	Empresa de Pesquisa Energética – EPE/Áreas de Atuação		2
5 a	14/09/20 a 19/09/20	Unidade III - Metodologias e instrumentos	1	1
6a	21/09/20 a 26/09/20	Planejamento Energético, Planejamento de Curto e Médio Prazo		2
7 a	28/09/20 a 03/10/20	Unidade IV - Políticas, planos e programas - Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE)	1	1
8 a	05/10/20 a 10/10/20	Programa de Expansão da Transmissão (PET)		2
9 a	12/10/20 a 17/10/20	Planejamento de Longo Prazo - Plano Nacional de Energia (PNE)	1	1
10 a	19/10/20 a 24/10/20	Estruturação do projeto da disciplina		2
11 a	26/10/20 a 31/10/20	Estruturação do projeto da disciplina – Instrumentos Normativos		2
12 a	02/11/20 a 07/11/20	Estruturação do projeto da disciplina Instrumentos Econômicos	1	1
13 a	09/11/20 a 14/11/20	Estruturação do projeto da disciplina Instrumentos de Apoio		2
14 a	16/11/20 a 21/11/20	Estruturação e acompanhamento do projeto da disciplina – Instrumentos para P&D		2
15 a	23/11/20 a 28/11/20	Estruturação e acompanhamento do projeto da disciplina – Análise SWOT	1	1
16 a	30/11/20 a 05/12/20	Projetos finais	1	1
17 a	07/12/20 a 12/12/20	Projetos finais	1	1
18 a	14/12/20 a 19/12/20	Avaliação Substitutiva/Divulgação das Médias finais	1	1

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

XIV. 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.
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-pes/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. 2ª. 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.

*** A bibliografia principal das disciplinas deverá ser pensada a partir do acervo digital disponível na Biblioteca Universitária, como forma de garantir o acesso aos estudantes, ou, em caso de indisponibilidade naqueles meios, deverão os professores disponibilizar versões digitais dos materiais exigidos no momento de apresentação dos projetos de atividades aos departamentos e colegiados de curso (Art 15 § 2º da Res. 140/2020/Cun de 24 de julho de 2020).

Professor:

Aprovado pelo colegiado do curso em: __/__/__

Presidente do Colegiado