



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

SEMESTRE 2019.2

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
EES7369	GEOLOGIA DE CARVÃO E PETRÓLEO	02	00	36

HORÁRIO		
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
05653 - 6.1010(2)	-	Presencial

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

Carla de Abreu D'Aquino (carla.daquino@ufsc.br)

**III. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
EES7362	Fundamentos de química orgânica

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

Graduação em Engenharia de Energia

**V. JUSTIFICATIVA**

A geologia é a ciência da Terra. A Engenharia de Energia utiliza os recursos da Terra como fonte de para geração de energia elétrica. Os aspectos sobre a Geologia, meio ambiente e engenharia de energia, serão apresentados e discutidos na disciplina, auxiliando na formação adequada dos alunos para encontrar soluções ambientalmente seguras, socialmente adequadas e economicamente eficientes para equacionar os problemas de geração de energia. Minerais e rochas, quando utilizados de forma correta, podem ser aproveitados como fontes de energia, trazendo benefícios para a sociedade.

**VI. EMENTA**

Terra: composição interna e externa. Tectônicas de placas. Ciclo das rochas. Rochas sedimentares. Ambientes de sedimentação: formação de carvão e xisto betuminoso, formação de petróleo e gás.

**VII. OBJETIVOS**

**Objetivo Geral:**

Proporcionar ao alunos o conhecimento básico sobre a Terra e sua estrutura geológica, seus ciclos e os recursos energéticos não renováveis (carvão, óleo e gás).

**Objetivos Específicos:**

- introduzir o ciclo geológico da Terra.

- estudar os tipos de rochas.
- estudar as rochas sedimentares e os ambientes de sedimentação.
- conhecer os principais processos geológicos para formação do carvão, óleo e gás.

#### VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- A Terra como planeta: estrutura interna e composição.
- Ciclo das Rochas
- Rochas sedimentares
- os ambientes de sedimentação
- formação do óleo e gás
- formação do carvão e xisto betuminoso
- reservas nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul

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

Aulas expositivas e dialogadas onde o aluno será estimulado a usar experiências pessoais relacionadas ao assunto da aula.

#### 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 Escritas (observação: definir como será calculada a MF, como no exemplo abaixo)**

Serão feitas 2 avaliações parciais, com peso 5 cada uma. As avaliações poderão conter questões objetivas, objetivas mistas e dissertativas.

Media ponderada UFSC = Avaliação 1 (peso 5) + Avaliação 2 (peso 5)

#### **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
1 <sup>a</sup>	05/08/19 a 10/08/19	A Terra como planeta: estrutura interna e composição.
2 <sup>a</sup>	12/08/19 a 17/08/19	Ciclo das Rochas
3 <sup>a</sup>	19/08/19 a 24/08/19	Rochas sedimentares
4 <sup>a</sup>	26/08/19 a 31/08/19	Rochas sedimentares
5 <sup>a</sup>	02/09/19 a 07/09/19	os ambientes de sedimentação
6 <sup>a</sup>	09/09/19 a 14/09/19	formação do óleo e gás;
7 <sup>a</sup>	16/09/19 a 21/09/19	formação do óleo e gás
8 <sup>a</sup>	23/09/19 a 28/09/19	Atualidades
9 <sup>a</sup>	30/09/19 a 05/10/19	<b>PROVA 1</b>
10 <sup>a</sup>	07/10/19 a 12/10/19	formação do carvão e xisto betuminoso.
11 <sup>a</sup>	14/10/19 a 19/10/19	formação do carvão e xisto betuminoso
12 <sup>a</sup>	21/10/19 a 26/10/19	Usos e caracterização tecnológica do carvão mineral
13 <sup>a</sup>	28/10/19 a 02/11/19	Métodos de lavra e beneficiamento
14 <sup>a</sup>	04/11/19 a 09/11/19	Impactos ambientais da atividade carbonífera
15 <sup>a</sup>	11/11/19 a 16/11/19	FERIADO
16 <sup>a</sup>	18/11/19 a 23/11/19	Atualidades
17 <sup>a</sup>	25/11/19 a 30/11/19	<b>PROVA 2</b>
18 <sup>a</sup>	02/12/19 a 06/12/19	<b>REC</b>

XII. Feriados e dias não letivos previstos para o semestre 2019.2	
DATA	
07/09/19 (sab)	Independência do Brasil
12/10/19 (sab)	Nossa Senhora Aparecida
28/10/19 (seg)	Dia do Servidor Público
02/11/19 (sab)	Finados
15/11/19 (sex)	Proclamação da República
16/11/19 (sab)	Dia não letivo

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
1. THOMAS, José Eduardo (Org.). Fundamentos de engenharia de petróleo. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, c2004. xvi, 271 p. ISBN 8571930996. 2. PRESS, Frank. Para entender a Terra. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 656p. ISBN 8536306114. 3. MILIOLI, Geraldo; SANTOS, Robson dos; CITADINI-ZANETTE, Vanilde. Mineração de carvão, meio ambiente e desenvolvimento sustentável no Sul de Santa Catarina: uma abordagem interdisciplinar. Curitiba: Juruá, 2009. 315p. ISBN 9788536227313.
XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623p. 2. TEIXEIRA, Elba Calessio. Meio ambiente e carvão: impactos da exploração e utilização. Porto Alegre: PADCT, 2002. 497p. (Cadernos de Planejamento e gestão ambiental ; 2) 3. BAPTISTA NETO, Jose Antonio; PONZI, Vera Regina Abelin; SICHEL, Susanna Eleonora. Introdução à geologia marinha. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. 279p.

Professor:

Carla de Abreu Assinado de forma digital  
 por Carla de Abreu  
 Daquino:0245 Daquino:02458681948  
 Dados: 2019.06.11  
 8681948 23:31:08 -03'00'

Aprovado pelo Colegiado do Curso em 27/6/2019

Presidente do Colegiado:

**Rogério Gomes de Oliveira, Dr.**  
 Professor-Associado / SIAPE 1724307  
 RES/CTS / Campus Araraquã/UFSC