



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

SEMESTRE 2019.1

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
EES7362	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÂNICA	04	00	72

**HORÁRIO**

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
02653A - 2.1830(2) 4.1010(2)	-	Presencial

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

Reginaldo Geremias (reginaldo.geremias@ufsc.br)

**III. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
FQM7113	Química Geral

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

Bacharelado em Engenharia de Energia

**V. JUSTIFICATIVA**

O estudo dos fundamentos teóricos sobre os compostos orgânicos e suas aplicações em processos de geração e conversão de energia é de grande relevância para a formação acadêmica e profissional dos egressos em Engenharia de Energia.

**VI. EMENTA**

Introdução à Química Orgânica. Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas de alcanos, alcenos, alcinos, álcoois, éteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, halogênios de alquila, aminas, compostos de enxofre e compostos aromáticos. Aplicações em processos de geração e conversão de energia.

## VII. OBJETIVOS

### Objetivo Geral:

Estudar os fundamentos teóricos básicos sobre a estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos e sua importância para a formação em Engenharia de Energia.

### Objetivos Específicos:

- . Compreender o objeto de estudo da Química Orgânica;
- . Descrever a estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos;
- . Estudar as possíveis aplicações dos compostos orgânicos em processos de geração e conversão de energia;
- . Salientar a importância do estudo dos compostos orgânicos na formação do egresso em Engenharia de Energia.

## VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à química orgânica: objeto de estudo e sua importância na formação em Engenharia de Energia.
2. Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos.
3. Reações orgânicas
4. Aplicações dos compostos orgânicos em processos de geração e conversão de energia.

## IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O processo de ensino/aprendizagem dar-se-á através da seguinte metodologia:

- . Aulas teóricas com utilização de quadro, retroprojeter e multimídia
- . Roteiros de estudo
- . Trabalho em grupo

**Observação:** O professor estará disponível para atendimento em sua sala nos seguinte horário: Quarta-feira das 16 h às 18 h

## 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)

. A nota das avaliações parciais (MF) será obtida a partir da média aritmética simples de 4 avaliações, que se seguem:

1ª) Prova 1 = Item 1 e 2 (1ª parte) do conteúdo programático

2ª) Prova 2 = Item 2 (2ª parte) do conteúdo programático

3ª) Prova 3 = Item 3 do conteúdo programático

4ª) Apresentação em grupo de artigo científico referente ao item 4 do conteúdo programático

#### **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).

<b>XI. CRONOGRAMA PREVISTO</b>		
<b>AULA (semana)</b>	<b>DATA</b>	<b>ASSUNTO</b>
1ª	11/03/19 a 16/03/19	Introdução à química orgânica: objeto de estudo e sua importância na formação em Engenharia de Energia.
2ª	18/03/19 a 23/03/19	Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos.
3ª	25/03/19 a 30/03/19	Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos.
4ª	01/04/19 a 06/04/19	Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos.
5ª	08/04/19 a 13/04/19	Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos. <b>Prova 1 (10/04/2019)</b>
6ª	15/04/19 a 20/04/19	Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos.
7ª	22/04/19 a 27/04/19	Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos.
8ª	29/04/19 a 04/05/19	Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos.
9ª	06/05/19 a 11/05/19	Estrutura, nomenclatura e propriedades químicas e físicas dos compostos orgânicos. <b>Prova 2 (08/05/2019)</b>
10ª	13/05/19 a 18/05/19	Reações orgânicas
11ª	20/05/19 a 25/05/19	Reações orgânicas
12ª	27/05/19 a 01/06/19	Reações orgânicas
13ª	03/06/19 a 08/06/19	Reações orgânicas
14ª	10/06/19 a 15/06/19	Reações orgânicas
15ª	17/06/19 a 22/06/19	Reações orgânicas; <b>Prova 3 (19/06/2019)</b>
16ª	24/06/19 a 29/06/19	<b>Apresentação em grupo:</b> (Aplicações dos compostos orgânicos em processos de geração e conversão de energia.)
17ª	01/07/19 a 06/07/19	<b>Apresentação em grupo :</b> (Aplicações dos compostos orgânicos em processos de geração e conversão de energia.)
18ª	08/07/19 a 13/07/19	<b>Nova avaliação (08/07/2019); Recuperação (10/07/2019)</b>

**XII. Feriados e dias não letivos previstos para o semestre 2019.1**

DATA	
03/04/19 (qua)	Aniversário da Cidade (Campus de Araranguá)
19/04/19 (sex)	Sexta-feira Santa
20/04/19 (sab)	Dia não letivo
21/04/19 (dom)	Tiradentes/ Páscoa
01/05/19 (qua)	Dia do Trabalhador
04/05/19 (sab)	Dia da Padroeira da Cidade (Campus de Araranguá)
20/06/19 (qui)	Corpus Christi
21/06/19 (sex)	Dia não letivo
22/06/19 (sab)	Dia não letivo

**XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- 1- MORRISON, Robert Thornton; BOYD, Robert Neilson. **Química orgânica**. 16. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011. xvii, 1510 p
- 2- SOLOMONS, T. W. Graham.; FRYHLE, Craig B. **Química Orgânica**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. vol. 1 e 2
- 3- McMURRY, John. **Química Orgânica**. Editora Pioneira Thomson Learning. São Paulo, 2005

**XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- 1- BROWN, Theodore L.; LEMAY, H. Eugene; BURSTEN, Bruce Edward. **Química: a ciência central**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. xviii, 972 p. ISBN 8587918427.
- 2--HILSDORF, Jorge Wilson et al. **Química tecnológica**. São Paulo: Cengage Learning, c2004. viii, 340 p. ISBN 8522103526.
- 3-RUSSELL, John Blair. **Química geral**. 2. ed. São Paulo: Pearson, c1994. 2 v. ISBN 9788534601924
- 4- BRIGHENTE, Ines Maria Costa. **Química para ciências biológicas**. 1. ed. Florianópolis: Biologia/EAD/UFSC, 2009. 179p. ISBN 9788561485214
- 5- MAHAN, Bruce H.; MYERS, Rollie J. **Química: um curso universitário**. São Paulo: Edgard Blucher, c1995. xxi, 582 p. ISBN 8521200366

1-

Professor:

Rogério Gomes de Oliveira  
Prof. Adjunto/SIAPE: 17  
UFSC/Campus Arara

Aprovado pelo Colegiado do Curso em 14/3/2019 Presidente do Colegiado: