



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Química Orgânica II			Período: 3 ^o	Currículo: 2023	
Docente Responsável: Renata Carolina Zanetti Lofrano			Unidade Acadêmica: DEQUI		
Pré-requisito: Química Orgânica I			Co-requisito:		
C.H. Total: 30 h	C.H. Prática: 0 h	C.H. Teórica: 30 h	Grau: Bacharelado	Ano: 2024	Semestre: 1 ^o

EMENTA

Sistemas Insaturados Conjugados; Compostos Aromáticos; Reações de Compostos Aromáticos; Aldeídos e Cetonas; Ácidos Carboxílicos e seus Derivados; Síntese e Reações de Compostos β -Dicarbonílicos; Aminas; Fenóis e Haletos de arila; Reações de Oxidação e Redução.

OBJETIVOS

Ao final da disciplina, os discentes devem ser capazes de:

- Relacionar os aspectos estruturais dos compostos orgânicos com suas propriedades físico-químicas.
- Compreender as propriedades e estruturas de compostos aromáticos, aldeídos, cetonas e ácidos carboxílicos suas fontes, métodos de preparação e reações.
- Compreender e desenvolver Síntese e Reações de benzeno substituído; substituição nucleofílica acílica; adição nucleofílica acílica; eliminação nucleofílica; substâncias carboniladas alfa, beta – insaturadas; no carbono alfa; oxidação e redução.
- Ter conhecimento sobre substâncias aminas/ substâncias heterocíclicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Aromaticidade: Reações do benzeno
2. Reações de benzenos substituídos
3. Substâncias carboniladas I: Substituição nucleofílica acílica
4. Substâncias carboniladas II: Adição nucleofílica acílica, substituição nucleofílica acílica e adição; Eliminação nucleofílica. Reações de substâncias carboniladas α,β -insaturadas
5. Substâncias carboniladas III: Reações no carbono α
6. Mais informações sobre reações de oxidação-redução
7. Mais informações sobre aminas/substâncias heterocíclicas

METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo da disciplina será apresentado por meio de aulas expositivas e realização de exercícios.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os discentes serão avaliados por meio de 03 avaliações teóricas parciais (P1, P2 e P3). Cada uma delas versará por aproximadamente um terço do conteúdo ministrado da disciplina. As avaliações serão pontuadas individualmente, com notas de zero a dez e a nota final (NF) definida por meio de uma média simples das três notas obtidas, conforme a equação: $NF = (P1 + P2 + P3) / 3 \geq 6,0$. A avaliação substitutiva abordará o conteúdo total lecionado no decorrer da disciplina e substituirá a menor nota obtida pelo discente dentre as três avaliações por ele realizadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MCMURRY, John. Química orgânica. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. v. 1.
2. MCMURRY, John. Química orgânica. 6. ed. São Paulo: Thomson, 2005. v. 2.
3. VOLLHARDT, Peter. Química orgânica. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
4. MORRISON, R; BOYD, R. Química orgânica. 15. ed. Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian, 2009.
5. CONSTANTINO, Mauricio Gomes. Química orgânica: curso básico universitário. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 1, 2

e 3.

6. KLEIN, David. Química orgânica. 2. ed. São Paulo: LTC, 2016. v. 1 e 2. E-book.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. SOLOMONS, T. W. Graham. Química orgânica. 12. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. v. 1.

2. SOLOMONS, T. W. Graham. Química orgânica. 12. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. v. 2.

3. BRUICE, Paula Yurkanis. Química orgânica. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. v. 2.

4. BARBOSA, Luiz C. A. Introdução a química orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

Ouro Branco, 19 de fevereiro de 2024.

Renata Carolina Zanetti Lofrano

Aprovado pelo Colegiado em / /

Profª. Jéssika Marina dos Santos
Coordenadora do Curso de Engenharia Química



Emitido em 14/03/2024

PLANO DE ENSINO Nº PE QO II 2024/1/2024 - COENQ (12.57)
(Nº do Documento: 459)

(Nº do Protocolo: 23122.008785/2024-63)

(Assinado digitalmente em 14/03/2024 21:59)

JESSIKA MARINA DOS SANTOS

COORDENADOR DE CURSO

COENQ (12.57)

Matrícula: ###866#9

(Assinado digitalmente em 15/03/2024 14:51)

RENATA CAROLINA ZANETTI LOFRANO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DEQUI (12.29)

Matrícula: ###916#6

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **459**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **14/03/2024** e o código de verificação: **8054cb94af**