



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL				Período: 6º	Currículo: 2019
Docente: Marcelo Siqueira Valle				Unidade Acadêmica: DCNAT	
Pré-requisito: FA em Química Orgânica II			Co-requisito: -		
C.H. Total: 66 h-72ha	C.H. Prática: 66 h-72ha	C. H. Teórica: -	Grau: Bacharelado	Ano: 2022	Semestre: 1º
EMENTA					
Estudo das propriedades físicas de compostos orgânicos. Análise qualitativa orgânica e identificação de grupos funcionais orgânicos. Síntese de compostos orgânicos. Emprego de técnicas físicas e químicas no acompanhamento das reações e na caracterização de substâncias orgânicas.					
OBJETIVOS					
Aprender as técnicas necessárias para trabalhar com compostos orgânicos. Familiarizar-se com o manuseio dos equipamentos básicos de uma pesquisa laboratorial e com as técnicas para sintetizar, separar e purificar e identificar compostos orgânicos. Aprender a trabalhar com segurança, recolher dados cuidadosamente, fazer observações relevantes, usar o tempo de forma eficiente, planejar os experimentos, resolver problemas e pensar como um químico.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Apresentação da disciplina e segurança no laboratório Experimentos 01 – Extração da cafeína Experimentos 02 A – Extração dos pigmentos de pimentões Experimentos 02 B – Análise dos pigmentos de pimentões por CCD Experimento 03- Síntese e determinação do ponto de ebulição da acetona Experimento 04 – Síntese do acetato de isoamila Experimento 05 – Síntese do cloreto de terc-butila 1ª Avaliação teórico-prática Experimento 06 A – Obtenção do ácido acetilsalicílico Experimento 06 B – Recristalização do ácido acetilsalicílico Experimento 07 – Síntese do cicloexeno a partir do cicloexanol Experimento 08 A – Síntese do álcool benzílico e do ácido benzoico Experimento 08 B – Síntese do álcool benzílico e do ácido benzoico Experimento 09 – Reação do iodofórmio Experimento 10 – Síntese da benzoína Experimento 11 A – Síntese de corantes azoicos Experimento 11 B – Síntese de corantes azoicos 2ª Avaliação teórico-prática					
METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES					
As aulas práticas serão realizadas no laboratório C-1.12. Os materiais de apoio como a apostila com os procedimentos experimentais, links de experimentos em química orgânica, lista de exercícios e etc, que serão divulgados no Portal Didático.					
FORMA E CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO					
Haverá dois tipos de avaliação: relatórios e provas teórico-práticas. Relatórios: a nota dos relatórios relativos aos experimentos se dará pela média aritmética de todos relatórios e terá peso 6. Provas teórico-práticas: a nota se dará pela média aritmética das notas das duas provas a serem aplicadas como apresentado no conteúdo programático e terá peso 4. A soma destes dois tipos de avaliação será a média final. O aluno que obtiver nota igual ou maior que 6 pontos será aprovado. Se obter nota inferior a 6 pontos, poderá fazer a prova substitutiva, a qual consistirá na realização de uma prova teórica do conteúdo da prova teórico-prática de menor nota. A nota será então recalculada para a obtenção da nota final. Se mesmo assim o aluno não obtiver nota igual a superior a 6 pontos, ele deverá fazer a prova teórica final com todo conteúdo ministrado. Esta nota substituirá as notas das duas avaliações e a nota será novamente recalculada. Obtendo-se a nota igual ou superior a 6 pontos, estará aprovado, senão, será reprovado.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

Pavia, D. L.; Lampman, G. M.; Kris, G. S.; Engel, R. G.; *Química Orgânica Experimental: Técnicas em escala pequena*, 2ª ed. Bookman: Porto Alegre, 2009.
Vogel, A. I. *Química Orgânica, Análise Orgânica Qualitativa*, vol. 1-3, LTC: Rio de Janeiro, 1995.
Shriner, R. L.; Fuson, R. C.; Curtin, D. Y.; Morrill, T. C.; *The Systematic Identification of Organic Compounds*, 7ª ed., John Wiley and Sons, New York, USA, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Collins, C. H.; Braga, G. L.; Bonato, P. S. *Fundamentos de cromatografia*. Campinas: Editora da UNICAMP, 2006.
Constantino, M. G.; Silva, G. V. J.; Donato, P. M. *Fundamentos de Química Experimental*, 2ª ed EDUSP: São Paulo, 2010.
Vollhardt, C.; Peter, K.; Schore, N. E. *Química Orgânica: Estrutura e Função*, 4ª ed., Editora Bookman: Porto Alegre, 2004.
Bruice, P. Y. *Química Orgânica*, 4ª ed., vol. 1-2, Pearson Prentice Hall: São Paulo, 2006.
Shriner, R. L.; Fuson, R. C.; Curtin, D. Y.; Morrill, T. C.; *The Systematic Identification of Organic Compounds*, 7ª ed., Wiley: New York, USA, 1998.



Docente Responsável

Aprovado pelo Colegiado em 07 /12/ 21

Coordenador do Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 2021

PLANO DE ENSINO Nº 1828/2021 - COQUI (12.71)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 10/12/2021 15:24)

MARCELO SIQUEIRA VALLE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
PPGMQ (13.31)
Matrícula: 1222623

(Assinado digitalmente em 10/12/2021 14:51)

PATRICIA BENEDINI MARTELLI
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
COQUI (12.71)
Matrícula: 1348442

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1828**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **10/12/2021** e o código de verificação: **b7da79f07e**