



Universidade Federal  
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ  
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

<b>CURSO: Bioquímica</b>	<b>Turno: Integral</b>
<b>Ano: 2019</b>	<b>Semestre: 2º</b>
<b>Docente Responsável: Gustavo Henrique Ribeiro Viana</b>	

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2010	<b>Unidade curricular</b> Química Orgânica Experimental I		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 2º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código</b> <b>CONTAC</b> BQ008
	<b>Teórica</b> ---	<b>Prática</b> 18h	<b>Total</b> 18h	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado		<b>Pré-requisito</b> BQ001	<b>Co-requisito</b> ---

<b>EMENTA</b>
Realizar experiências práticas de Química Orgânica, interpretar dados, realizar experimentos de reconhecimento de funções orgânicas, determinação de propriedades físicas de compostos orgânicos, reações, destilação, cromatografia em camada delgada, extração com solvente, recristalização e síntese/purificação.
<b>OBJETIVOS</b>
Proporcionar aos acadêmicos de Bioquímica conhecimentos teóricos e práticos sobre equipamentos e técnicas comumente utilizados em laboratórios de Química Orgânica e realizar experimentos básicos de identificação, isolamento e purificação de compostos orgânicos.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
Realizar a identificação de compostos orgânicos utilizando as suas propriedades físicas e reconhecimento de funções orgânicas utilizando ensaios químicos. Explorar os conceitos de síntese orgânica Estudar os sistemas de destilação e revisar conceitos de temperatura de ebulição, pressão de vapor e forças de interação intermoleculares em uma mistura. Conceituar cromatografia e apresentar as diferentes variações dessa técnica. Demonstrar como a escolha de uma fase estacionária e de um eluente podem influenciar o processo de separação em cromatografia em camada delgada. Demonstrar a purificação de substâncias orgânicas usando por recristalização ou extração.



Estabelecer o solvente ideal para realizar a recristalização e revisar técnicas de filtração.  
Abordar os problemas comuns que surgem durante uma recristalização.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas com recurso de quadro, data show e Portal Didático

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

As avaliações terão caráter teórico/prático e poderão ser presenciais (impressas) ou eletrônicas (Portal Didático).

O conteúdo ministrado será avaliado por 06 atividades/relatórios e 01 avaliação teórico/prática final conforme demonstrado abaixo:

**1ª a 6ª atividade/relatório**, 10,0 pontos/cada.

**Avaliação Teórico/Prática Final**, 40,0 pontos.

O conteúdo será cumulativo e assim, em cada prova será sempre cobrada toda a matéria anterior.

**Avaliação Substitutiva:** Poderão realizá-la aqueles alunos que obtiverem nota final maior ou igual 55 pontos e menor do que 60 pontos.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Marques, J.; Borges, C. P. Práticas de Química Orgânica – 1ª edição; Editora Átomo (2007).

Mano, E.B.; Seabra, A.P. Práticas de Química Orgânica – 3ª edição; Editora EDGARD BLUCHER (1987).

Andrei, C. C.; Ferreira, D. T. F.; Faccione, F.; Faria, T. J. Da Química Medicinal a Química Combinatória e Modelagem Molecular – 1ª edição; Editora Manole (2002).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Harwood, L. M.; Moody, C. J.; Percy, J. M. Organic Chemistry – standard and microscale – 2ª edição; Editora Blackwell Science Ltd (1999).

Mendhan, J.; Denney, R. C.; Barnes, J. D.; Thomas, M. J. K. Voegel – Análise Química Quantitativa – 6ª edição; Editora LTC (2002).

Pinto, M.M.M. Manual de Trabalhos Laboratoriais de Química Orgânica – 1ª edição, Editora Lidel (2011).

Solomons, T.W. G. Química Orgânica – Vol. 1 e 2 – 8ª edição; Editora LTC (2006).

Costa, M.A.; Guimaraes, P.I.C; Dias, A.G. Guia Prático de Química Orgânica – Vol. 1 e 2 – 1ª edição; Editora Interciência (2008)



---

*Emitido em 03/05/2023*

**PLANO DE ENSINO Nº 1339/2023 - COBIQ (12.38)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 03/05/2023 15:30 )*

**TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS**

*COORDENADOR DE CURSO - TITULAR*

*COBIQ (12.38)*

*Matrícula: 2045083*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1339**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **03/05/2023** e o código de verificação:

**7cde5c881b**