



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: 2022</b>	<b>Semestre: 1º</b>
<b>Docente Responsável: José Augusto Ferreira Perez Villar</b>	

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2020	<b>Unidade curricular</b> Química Orgânica Experimental II		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 3º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código</b> <b>CONTAC</b> BQ024
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 36 h/a	<b>Total</b> 36 h/a	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado		<b>Pré-requisito</b> Química Orgânica Experimental I; Química Orgânica II	<b>Co-requisito</b> -

<b>EMENTA</b>
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.
<b>OBJETIVOS</b>
Proporcionar ao aluno de Bioquímica a capacidade de realizar a síntese, purificação e identificação de compostos orgânicos.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
O conteúdo da disciplina será dividido em práticas sintéticas e de caracterização de acordo com o programa abaixo: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Síntese e caracterização da Acetanilida</li><li>2. Síntese e caracterização da Nitroacetanilida</li><li>3. Síntese e caracterização da Nitroanilina</li><li>4. Síntese e caracterização do Ácido Acetil Salicílico</li><li>5. Síntese e caracterização da Dibenzalacetona</li><li>6. Análise por cromatografia e ponto de fusão dos compostos sintetizados.</li></ol> Mudanças no conteúdo programático podem ocorrer em virtude do número de alunos



por turma devido ao distanciamento.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- O conteúdo programático será desenvolvido através de aulas práticas presenciais em laboratório.
- Todo o material necessário para o acompanhamento da disciplina será disponibilizado pelo professor.
- Alunos de pós-graduação poderão auxiliar nas aulas em cumprimento da disciplina de prática de docência ou outra similar.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

A avaliação dos alunos na disciplina será realizada pelo desempenho nas tarefas laboratoriais através do preenchimento da apostila do curso e desempenho laboratorial (40 pontos) e pela realização de uma prova (40 pontos), envolvendo questões relacionadas com as experiências executadas no laboratório. Os demais 20 pontos serão divididos em 5 mini-avaliações valendo 4 pontos que será realizado no início de cada prática. O aluno que perder aula prática não haverá reposição e portanto os pontos da mini-avaliação serão perdidos.

Serão objetivos de avaliação do desempenho laboratorial: - Atenção, cuidados, limpeza e responsabilidade demonstrados na execução das tarefas; - Resultados obtidos nos experimentos e em exercícios pré-laboratoriais; - Clareza, objetividade e qualidade das anotações efetuadas durante os experimentos; - Apresentação e qualidade dos relatórios e seminários; - Correto preenchimento dos protocolos das reações; - Pontualidade.

As datas de avaliação serão definidas em aula pela maioria dos alunos e poderá sofrer mudanças a critério do professor em caso de atraso do conteúdo devido ao impedimento causado por funções administrativas obrigatórias ou em caso de mudança no calendário.

Será realizada na última semana de aula uma avaliação substitutiva apenas para os alunos que ficaram com nota entre 4,5 e 5,9 e nesta será cobrada toda a matéria dada



no semestre.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- 1) PAVIA, D. L.; LAMPMAN, G. M.; KRIZ JR., G. S. ENGEL, R. G. **Química Orgânica Experimental**. 2 ed. New York, Bookman, 2009.
- 2) VOGEL, A. I. **Química Orgânica – Análise Orgânica Qualitativa**. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, Vols 1, 2 e 3, 1986.
- 3) SILVERSTAIN, R. M.; BASSLER, G. C.; MORRIL, T. C. **Spectrometric Identification of Organic Compounds**. 5 Ed. John Wiley & Sons, 1991.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- 1) SOLOMONS, T.W. G. **Química Orgânica**. Vol. 1 e 2, 10ª edição, Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- 2) VOLLHARDT, K. P. C. **Química Orgânica**. 4ª edição, Editora Bookman Companhia Ed, 2004.
- 3) McMURRY, J. **Química Orgânica**. Vol 1 e 2, 1ª edição, Brooks/Cole Publishing Company Editora Thonson pioneira, 2004.
- 4) PILLI, R.; PINHEIRO, S.; VASCONCELOS, M.; COSTA, P. **Substâncias Carboniladas e Derivados**. 1ª edição, Editora Bookman Companhia Ed, 2003.
- 5) BRUCE, P. Y. **Química Orgânica**. Vol. 1, 4ª edição, Editora Prentice Hall Brasil, 2006



---

*Emitido em 13/12/2021*

**PLANO DE ENSINO N° 1898/2021 - COBIQ (12.38)**

**(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/12/2021 15:46 )*  
JOSE AUGUSTO FERREIRA PEREZ VILLAR  
*PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR*  
*PPGCS (13.06)*  
*Matrícula: 1675886*

*(Assinado digitalmente em 14/12/2021 08:41 )*  
VANESSA JAQUELINE DA SILVA VIEIRA DOS  
SANTOS  
*VICE-COORDENADOR*  
*COBIQ (12.38)*  
*Matrícula: 1672864*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1898**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **13/12/2021** e o código de verificação: **732b4c6f82**