



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> <b>QUÍMICA ORGÂNICA</b>	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> <b>INSTITUTO DE QUÍMICA</b>	<b>SIGLA:</b> <b>IQUFU</b>	
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15 horas	<b>CH TOTAL:</b> 60 horas

**1. OBJETIVOS**

Ao final do curso o discente deverá ser capaz de:

- Compreender os conhecimentos relacionados à descrição das principais funções orgânicas e suas propriedades e aplicações, assim como suas influências no meio ambiente.
- Reconhecer em laboratório estas funções através de suas reações características.
- Manusear os diversos equipamentos e vidrarias específicos.

**2. EMENTA**

Estrutura e propriedades gerais de alcanos, alcenos, alcinos e aromáticos. Isomeria. Haletos de alquila. Álcoois e éteres. Aldeídos e cetonas. Ácidos carboxílicos e seus derivados. Aminas. Fenóis. Noções de síntese orgânica, extração e identificação de compostos orgânicos.

**3. PROGRAMA**

1. Introdução à Química Orgânica.
2. Alcanos, alcenos, alcinos e aromáticos: estrutura, nomenclatura, propriedades físico-químicas e reações.
3. Isomeria: estereoquímica.
4. Haletos de alquila: estrutura, nomenclatura, propriedades físico-químicas e reações.
5. Álcoois e éteres: estrutura, nomenclatura, propriedades físico-químicas e reações.
6. Aminas: estrutura, nomenclatura, propriedades físico-químicas e reações.
7. Aldeídos e cetonas: estrutura, nomenclatura, propriedades físico-químicas e reações.
8. Ácidos carboxílicos e derivados: estrutura, nomenclatura, propriedades físico-químicas e reações.
9. Noções de síntese orgânica e extrações.

**4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARBOSA, L. **Introdução a química orgânica**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011.

MCMURRY, J. **Química orgânica**. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química orgânica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Livro Técnico e Científico, 2006. 3 v.

## 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALLINGER, N. et al. **Química orgânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.

BETTELHEIM, F. A. **Introdução a química orgânica**. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

BRUICE, P. Y. **Química orgânica**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

CAREY, F. **Organic chemistry**. 8. ed. New York: McGraw Hill, 2011.

CONSTANTINO, M. G. **Química orgânica: curso básico universitário**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008.

## 6. APROVAÇÃO

Guilherme Ramos Oliveira e Freitas  
Coordenador do Curso de Graduação em Biotecnologia - Patos de  
Minas MG

Fábio Augusto do Amaral  
Diretor do Instituto de Química -  
IQUFU



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Augusto do Amaral, Diretor(a)**, em 25/05/2023, às 12:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Ramos Oliveira e Freitas, Coordenador(a)**, em 31/05/2023, às 13:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4437837** e o código CRC **D91835D2**.