



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Química Orgânica Experimental I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal		SIGLA: ICENP
CH TOTAL TEÓRICA: 0	CH TOTAL PRÁTICA: 60	CH TOTAL: 60

1. **OBJETIVOS**

Geral: Contribuir para a formação intelectual do estudante, para o desenvolvimento de seu pensamento científico e de sua habilidade para resolver problemas teóricos e práticos

Específico: Habilitar o aluno na prática de preparação, isolamento, purificação e análise de substâncias orgânicas e familiarização com as técnicas, operações e segurança de um laboratório de química orgânica

2. **EMENTA**

Normas básicas de segurança no laboratório de química orgânica. Purificação de Solventes. Métodos básicos de determinação das propriedades físico-químicos de compostos orgânicos. Métodos básicos de separação e purificação de compostos orgânicos. Preparação de compostos orgânicos típicos das principais funções orgânicas. Identificação dos principais grupos funcionais através de reações químicas específicas. Análise, Interpretação e apresentação dos resultados obtidos em laboratório. Introdução aos procedimentos de segurança no manuseio e descarte de produtos e resíduos de Laboratório de Química Orgânica. Gestão ambiental em laboratórios químicos.

3. **PROGRAMA**

1. Aulas práticas com discussão dos resultados.
2. Preparação, purificação de compostos orgânicos.
3. Purificação de solventes.
4. Preparação de compostos orgânicos típicos das principais funções orgânicas.
5. Transformações de grupos funcionais: compostos alifáticos e aromáticos, envolvendo reações de substituição, eliminação, adição, redução, oxidação, entre outras.
6. Caracterização substâncias orgânicas: métodos químicos e físico-químicos.
7. Análise, Interpretação e apresentação dos resultados obtidos em laboratório.
8. Introdução aos procedimentos de segurança no manuseio e descarte de produtos e resíduos de Laboratório de Química Orgânica.
9. Gestão ambiental em laboratórios químicos: impacto ambiental de resíduos químicos. Gerenciamento de resíduos químicos. Minimização da produção de resíduos químicos em práticas didáticas.

Gerenciamento de resíduos químicos em laboratórios didáticos.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] [PAVIA](#), D. L. et al. **Química orgânica experimental: técnicas de escala pequena**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- [2] [MARQUES](#), J. A. **Práticas de química orgânica**. Campinas: Átomo, 2007.
- [3] [MANO](#), E. B.; SEABRA, A. P. **Práticas de química orgânica**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1987

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [1] [ZUBRICK](#), J. W. **Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica: guia de técnicas para o aluno**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- [2] [COSTA NETO](#), C. **Análise orgânica: métodos e procedimentos para a caracterização de organoquímicos**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2004. 2 v.
- [3] [SHRINER](#), R. L. **The systematic identification of organic compounds**. 8. ed. Hoboken: J. Wiley, c2004.
- [4] [ANDREI](#), C. C.; FERREIRA, D. T.; FACCIONE, M. **Da Química medicinal à química combinatória e modelagem molecular**. Barueri: Manole, 2003.
- [5] [SILVERSTEIN](#), R. M.; WEBSTER, F. X.; KIEMLE, D. J. **Identificação espectrométrica de compostos orgânicos**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

6. APROVAÇÃO

Hugo de Souza Rodrigues

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
UBERLÂNDIA

Coordenador do Curso de Química
Portaria R. 620/2018

Rosana M. N. de Assunção

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Diretora do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal -
ICENP.
Portaria R. 501/2018



Documento assinado eletronicamente por **Hugo de Souza Rodrigues, Coordenador(a)**, em 15/10/2018, às 16:40, 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 **Rosana Maria Nascimento de Assunção, Diretor(a)**, em 15/10/2018, às 16:41, 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, informando o código verificador **0765647** e o código CRC **672C66B8**.