

**CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA
QUÍMICA ORGÂNICA II - L**

CURSO/SEMESTRE	Licenciatura/3º semestre
DISCIPLINA	QUÍMICA ORGÂNICA II-L
CARÁTER DA DISCIPLINA	Obrigatória
PRÉ-REQUISITO	Química Orgânica I – L ou Química Orgânica I -B
CÓDIGO	170057
DEPARTAMENTO	Química Orgânica
CARGA HORÁRIA TOTAL	68 horas
CRÉDITOS	04
NATUREZA DA CARGA HORÁRIA ANO/SEMESTRE	Teórica 4-0-0 3º semestre
PROFESSORES E CARGA HORÁRIA	Rogério Antonio Freitag
OBJETIVOS	Descrever, detalhadamente, os passos de reações e identificar estruturas orgânicas, caracterizar o caminho reacional de reações das principais funções orgânicas e relacionar estrutura versus reatividade.
EMENTA	Mecanismos das reações orgânicas: Reações de substituição eletrofílica em compostos aromáticos. Reações de substituição nucleofílica em haletos de alquila e álcoois. Reações de adição em, aldeídos e cetonas. Reações de eliminação. Reações de ácidos carboxílicos e derivados. Reações de oxidação-redução. Rearranjos em moléculas orgânicas.
PROGRAMA	UNIDADE 1 - REAÇÕES DE SUBSTITUIÇÃO E ADIÇÃO 2.1 - COMPOSTOS COM GRUPOS FUNCIONAIS SIMPLES, ALCOÓIS, AMINAS, TIÓIS E ÉTERES. 2.2 - HALETOS DE ALQUILA; ESTRUTURA E PROPRIEDADES FÍSICAS. 2.3 - REAÇÕES SN1, SN2, E1 E E2. 2.4 - REAÇÕES DE ADIÇÃO. 2.5 - REAÇÕES DE SUBSTITUIÇÃO ELETROFÍLICA: COMPOSTOS AROMÁTICOS. UNIDADE 2 – ÁLCOOIS E TIÓIS 2.1 – PROPRIEDADES: ACIDEZ E BASICIDADE 2.2 – REAÇÕES DE PREPARAÇÃO 2.3 – REAÇÕES DE OXIDAÇÃO 2.4 – REAÇÕES DE PROTEÇÃO

	<p>UNIDADE 3 – ÉTERES E EPÓXIDOS</p> <p>3.1 – ESTRUTURA E PROPRIEDADES 3.2 – REAÇÕES DE OBTENÇÃO 3.3 - REAÇÕES DE ABERTURA DO ANEL DOS EPÓXIDOS</p> <p>UNIDADE 4 – REAÇÕES ENVOLVENDO O GRUPO CARBONILA.</p> <p>4.1 - COMPOSTOS CARBONÍLICOS, REAÇÕES CARACTERÍSTICAS DE ALDEÍDOS E CETONAS. 4.2 - REAÇÕES DE CONDENSAÇÃO, DE ADIÇÃO E REAÇÕES A SISTEMA ALFA, BETA INSATURADOS. 4.3 –COMPOSTOS CARBOXÍLICOS, REAÇÕES CARACTERÍSTICAS E DE OBTENÇÃO DE DERIVADOS. 4.4 - REAÇÕES DE ADIÇÃO NUCLEOFÍLICA À CARBONILA. 4.5 - REAÇÕES DE CONDENSAÇÃO.</p> <p>UNIDADE 5 – REAÇÃO DOS ÁCIDOS CARBOXILICOS E SEUS DERIVADOS</p> <p>5.1 – ESTRUTURA E PROPRIEDADES 5.2 - REAÇÕES DE ADIÇÃO NUCLEOFILICA 5.3 – METODOS DE OBTENÇÃO DOS ÁCIDOS CARBOXILICOS E DERIVADOS 5.4 – QUÍMICA DAS NITRILAS</p> <p>UNIDADE 6 – AMINAS</p> <p>6.1 – ESTRUTURA E PROPRIEDADES 6.2 - REAÇÕES DE OBTENÇÃO</p> <p>UNIDADE 7- ADEQUAÇÃO DOS CONTEÚDOS PARA O ENSINO MÉDIO</p> <p>7.1 –Conceitos Fundamentais da Química Orgânica 7.2- Compostos Orgânicos Importantes no cotidiano cidadão. 7.3- Importância das propriedades físicas no cotidiano e suas implicações.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allinger, N. et al., <i>Química Orgânica</i>, 2^a ed., Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, 1978. 2. Solomons, T.W.G., <i>Química Orgânica</i>, 6^a ed., vol.1 e 2, LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 1996.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ol style="list-style-type: none"> 3. Solomons, T.W.G., <i>Organic Chemistry</i>, 6TH ed., John Wiley & Sons Inc., New York, 1996. 4. Morrison, R., Boyd, R., <i>Química Orgânica</i>, 13^a ed., Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1996. 5. Campos, M.M., <i>Fundamentos de Química Orgânica</i>, Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1980. 6. Reusch, W.H., <i>Química Orgânica</i>, vol. 1 e 2, Editora

McGraw-Hill do Brasil Ltda, São Paulo, 1979.

7. Quiñóa, E., Riguera, R., *Questões e Exercícios de Química Orgânica*, Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda, São Paulo, 1995.
8. Meislich, H. et al., *Química Orgânica*, 2^a ed., Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda, São Paulo, 1994.
9. McMurry, J., *Química Orgânica*, 4^a ed., vol.1 e 2, , LTC-Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 1997