

**UENF**

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVICO PUBLICO ESTADUAL

Emissão: 25/11/2014

Página: 1

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**Disciplina:** QUI11242 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA ORGÂNICA IIData de Criação: **01/04/2013**Período Início: **2013/01**Horas Aula - Teórica: **0**Prática: **68**Extra-Classe: **0**Carga Horária: **68**Número de Créditos: **2**Sistema de Aprovação: **Aprovação por Média/Freqüência**Tipo Disciplina: **PRÁTICA**Centro: **CCT - CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**Laboratório: **LCQUI - LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS****Ementa**

Segurança no Laboratório de Química Orgânica: Informação e prevenção. Equipamentos e operações básicas de laboratório.
Preparação de alcenos.
Derivatização em compostos aromáticos.
Reações de amidas aromáticas aciladas.
Esterificação
Reações de oxidação. Agente oxidante.
Reações de compostos carbonilados.
Síntese sequencial.

Conteúdo Programático

1. Segurança no Laboratório de Química Orgânica: Informação e prevenção. Equipamentos e operações básicas de laboratório.
Objetivos
- Conhecimento e manuseio de vidrarias e equipamentos utilizados em trabalhos de laboratórios.
- Operações básicas
- Manuseio de Equipamentos de uso geral
2. Preparação de alcenos:
Objetivos
- Preparação do cicloexeno por redução de álcool secundário.
- Preparação do cicloexeno diol cis e trans utilizando reagentes de oxidação estereoespecíficos.
- Técnicas: destilação simples e uso do condensador de refluxo.
3. Derivatização em compostos aromáticos.
Objetivos
- Síntese do ácido acetil salicílico.
- Purificação por recristalização.
4. Reações de amidas aromáticas aciladas.
Objetivos
- Síntese da acetanilida- Reações de substituição nucleofílica e eliminação.
- Solução tampão.
5. Esterificação.
Objetivos
- Preparação do salicilato de metila ν Reações de substituição nucleofílica no grupo acila.

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____



UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVIC O PUBLIC O ESTADUAL

Emissão: 25/11/2014

Página: 2

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

Disciplina: QUI11242 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA ORGÂNICA II

- Reações de eliminação β grupos de saída.
- Métodos de aquecimento e resfriamento.
- Extração líquido-líquido.

6. Reações de oxidação. Agente oxidante.

Objetivos

- Síntese do ácido benzoico e benzoato de metila. Reatividade sequencial
- Formação de complexo.
- Tratamento de resíduos.

7. Reações de compostos carbonilados.

Objetivos

- Síntese da dibenzilacetona
- Equilíbrio ceto-enólico.
- Reação de condensação aldólica

8. Síntese sequencial.

Objetivos

- Síntese de um corante azoico.
- Reações de acoplamento de derivados fenólicos
- Grupos protetores em síntese orgânica: Acetilação, nitratação, hidrólise, diazotação.

Bibliografia

Ayres Guimarães Dias e col. Guia Prático de química orgânica, vol 1, Interciência, 2004

Daniel R. Palleros, Experimental Organic Chemistry, ed., Hardcover, 2000

Donald L. Paiva, Introduction to Organic Laboratory Techniques, ed.m, Hardcover

Jerry R. Mohrig, Organic Chemistry: A Balanced Approach: MacRoscale and Microscale, ed., Hardcover

PRÉ-REQUISITOS

QUI11231 QUÍMICA ORGÂNICA I

QUI11232 LABORATÓRIO DE QUÍMICA ORGÂNICA I

CO-REQUISITOS

QUI11241 QUÍMICA ORGÂNICA II

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____