



UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Emissão: 17/11/2014

Página: 1

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

Disciplina: QUI11251 - QUÍMICA ORGÂNICA III

Data de Criação: **03/03/2013**

Período Início: **2013/01**

Horas Aula - Teórica: **68**

Prática: **0**

Extra-Classe: **0**

Carga Horária: **68**

Número de Créditos: **4**

Sistema de Aprovação: **Aprovação por Média/Freqüência**

Tipo Disciplina: **TEÓRICO**

Centro: **CCT - CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

Laboratório: **LCQUI - LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS QUÍMICAS**

Ementa

- Reações de Álcoois, fenóis e éteres
- Reações de aldeídos e cetonas
- Reações de ácidos carboxílicos e seus derivados
- Reações de compostos nitrogenados

Conteúdo Programático

- 1 – Reações de ácidos carbonilados: ácidos carboxílicos e seus derivados (18)
 - 1.1- Reações ácido-base de ácidos carboxílicos (efeito indutivo e força dos ácidos)
 - 1.2- Reações de redução de ácidos carboxílicos
 - 1.3- Reações com reagentes organometálicos
 - 1.4- Acilação de Friedel-Crafts
 - 1.5- Interconversão de derivados de ácidos
- 2 – Reações de compostos carbonilados – Aldeídos e cetonas (18)
 - 2.1- Reações de adição nucleofílica à carbonila – adição de água, álcool, tiois e cianeto de hidrogênio
 - 2.2- Adição nucleofílica de compostos organometálicos à carbonila (formação ligações C-C)
 - 2.3- Reações de redução de aldeídos e cetonas
 - 2.4- Formação e alquilação de enolatos
 - 2.5- Reações de condensação (aldol)
- 3 – Reações de compostos nitrogenados (18)
 - 3.1 – Reações de aminas (formação de sal, alquilação, acilação, suldonilação, nitrosação)
 - 3.2 – Reações de aminas com aldeídos e cetonas
 - 3.3 – Sais de amônio quaternários e óxidos de aminas
 - 3.4- Nitrilas (adições ao grupo ciano)
 - 3.5- Reações de amidas (alquilação, halogenação)
 - 3.6- Outros compostos nitrogenados (sais de amônio quaternário, óxidos de aminas, iminas, enaminas, isocianatos, nitro-aromáticos, oximas, azo-compostos, sais de diazônio aromáticos, diazo-alcanos, azidas).
- 4 - Catálise em reações orgânicas (14)
 - 4.1 - Catálise nucleofílica
 - 4.2 - Catálise ácida e catálise básica
 - 4.3 - Catálise por íon metálico
 - 4.4 - Catálise intramolecular
 - 4.5 - Catálise enzimática

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____



UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Emissão: 17/11/2014

Página: 2

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

Disciplina: QUI11251 - QUÍMICA ORGÂNICA III

Total (68)

Bibliografia

1. BRUICE, P.Y. Química Orgânica. 4ª edição. São Paulo. Editora Pearson Prentice Hall. 2006. volume 1. 590p.
2. BRUICE, P.Y. Química Orgânica. 4ª edição. São Paulo. Editora Pearson Prentice Hall. 2006. volume 2. 641p.
3. BLOOMFIELD, M. M. Organic Chemistry and the Living Organism. 5a edição. U.S.A. Editora John Wiley & Sons. 1992. 749 p.
4. SOLOMONS, T. W. G. Fundamentals of Organic Chemistry. 3a edição. U. S. A. Editora John Wiley & Sons. 1990. 968 p.
5. ALLINGER, N. L. Química Orgânica. 2a edição. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan S.A. 1978. 961 p.
6. MACMURRY, JOHN – Química Orgânica. 4ª edição Editora LTC 1996.

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____