

**UENF**

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVICO PUBLICO ESTADUAL

Emissão: 14/11/2014

Página: 1

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**Disciplina:** QUI11241 - QUÍMICA ORGÂNICA II**Data de Criação:** 01/04/2013**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**

- Dienos e suas reações (adições conjugadas e cicloadições)
- Compostos aromáticos e suas reações (substituições eletrofílicas)
- Reações de compostos halogenados (substituições nucleofílicas e eliminações)

Conteúdo Programático

1 – Dienos (15)

- 1.1 - Classificação de Dienos
- 1.2 - Propriedades de sistemas conjugados - Ressonância x orbitais moleculares
- 1.3- Energia de conjugação
- 1.4- Adições conjugadas
- 1.5- Cicloadições: reação de Diels-Alder

2 – Reações de compostos orgânicos halogenados (16)

- 2.1 - Substituição nucleofílica (mecanismo SN1 e SN2)
- 2.2 - Reações de Eliminação (mecanismo E2 e E1)

3 - Reações de álcoois, fenóis e éteres

- 3.1 - Formação de alcóxidos e fenóxidos (acidez relativa)
- 3.2 - Reações de substituição de álcoois e fenóis (pronotação e grupos de saída)
- 3.3 - Participação de grupo vizinho em reações de álcoois
- 3.4 - Reações eliminação de álcoois (desidratação)
- 3.5 - Reações de oxidação de álcoois
- 3.6 - Reações de éteres e epóxidos

4 – Compostos aromáticos (37)

- 4.1- Benzeno e aromaticidade
- 4.2- Derivados do benzeno
- 4.3- Ressonância nos derivados do benzeno
- 4.4- Sistemas de anéis condensados
- 4.5- Reações de compostos aromáticos: substituição eletrofílica (halogenação)
- 4.6- Nitração, Sulfonação e reações de Friedel-Crafts,
- 4.7- Efeito de ativação do anel pelos substituintes
- 4.8- Efeitos de orientação dos substituintes
- 4.9- Substituição em sistemas de anéis fundidos
- 4.10- Oxidação e Redução de compostos aromáticos
- 4.11- Substituição Nucleofílica em compostos aromáticos

Total (68)

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____



UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Emissão: 14/11/2014

Página: 2

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

Disciplina: QUI11241 - QUÍMICA ORGÂNICA II

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.

PRÉ-REQUISITOS

QUI11231 QUÍMICA ORGÂNICA I

CO-REQUISITOS

QUI11242 LABORATÓRIO DE QUÍMICA ORGÂNICA II

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____