



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

Av. Gal. Rodrigo Otávio Jordão Ramos, 3000 – Japiim CEP: 69077-000 - Manaus-AM, Fone/Fax (0xx92) 644-2006

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Disciplina:
QUÍMICA DO CARBONO

Código:
IEQ 129

| Carga Horária | Teórica | Prática | Total |
|---------------|---------|---------|-------|
| Semanal | | | |
| Total | 60 | | 60 |

Nº de créditos:

6

Pré-Requisitos:
Química Geral e Inorgânica

Código:
IEQ 128

Ementa:

Estrutura, Nomenclatura, Propriedades Físicas, Reatividade e Mecanismo de Reações de Compostos: Hidrocarbonetos Alifáticos e Aromáticos, Orgânicos: Halogenados, Oxigenados, Nitrogenados e Estereoquímica.

Cursos para os quais é oferecida:

| | |
|----------|-----|
| Farmácia | OBR |
| | |
| | |

indicar se é OBR - Obrigatória
OPT - Optativa



Programa:

I - Estrutura, Nomenclatura e Propriedades Físicas dos Compostos Orgânicos

- 1.1 Hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos.
- 1.2 Orgânicos oxigenados.
- 1.3 Orgânicos nitrogenados.
- 1.4 Orgânicos halogenados.

II - Ácidos e Bases

- 2.1 Ácidos e bases de Bronsted-Lowry: reações.
- 2.2 Ácidos e bases de Lewis: reações.

III - Estereoquímica

- 3.1 A atividade ótica.
- 3.2 Enantiômeros e mistura racêmica.
- 3.3 Projeções de Fischer.
- 3.4 Estereoisômero.
- 3.5 Diastereoisômeros, quiralidade e simetria.
- 3.6 Nomenclatura de estereoisômero.

IV - Reatividade e Mecanismos de Reações de Moléculas Orgânicas

- 4.1. Alcanos e ciclo-alcanos:
- 4.2. Alquenos e alquinos:
- 4.3. Reações de Compostos Aromáticos:
- 4.4. Reações e Orgânicos Halogenados:
- 4.5. Reações de álcoois, fenóis e éteres:
- 4.6. Reações de aldeídos e cetonas:
- 4.7. Reações de ácidos carboxílicos e derivados:
- 4.8. Reações de orgânicos nitrogenados:

Bibliografia:

SOLOMONS, T.W.G. *Química Orgânica*. Vol 1, 2 e 3. **Edição. Cidade** : Livros Técnicos e Científicos. **Ano**
Allinger, N.L.E. *Química Orgânica*. 2. ed. **cidade** : Guanabara Dois. **ano**.