



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

Campus Universitário -Trindade - 88040-900 - Florianópolis - SC - Brasil
Fone: (048) 3721-6852 - Fax: +55 48 3721 6852 - E-mail: secretar@qmc.ufsc.br

Disciplina: Química Orgânica
Código: QMC 1101

EMENTA

Estudo Geral dos Hidrocarbonetos Acíclicos e Aromáticos. Estudo Geral das Propriedades do Grupo "OH". Estudo Geral das Propriedades do Grupamento "CO". Estudo Geral das Propriedades dos Compostos Nitrogenados. Estudo Geral dos Heterocíclicos mais Importantes. Química Geral: Estrutura Atômica, Ligação Química, Líquidos e Soluções.

PROGRAMA

01. Estudo Geral dos Hidrocarbonetos ACÍCLICOS E AROMÁTICOS
(Será feito de modo de sumário para revisar o aprendizado feito no Curso secundário)
02. Estudo Geral das Propriedades do Grupo "OH"
 - a- Água
 - b- Álcoois
 - c- Fenóis
 - d- Ácidos
03. Estudo Geral das Propriedades do Grupamento "CO"
 - a- Aldeidos
 - b- Cetonas
 - c- Ácidos
 - d- Ésteres
4. Estudo Geral das Propriedades dos Compostos Nitrogenados
 - a- Aminas
 - b- Aminoácidos
 - c- Amidas
5. Estudo Geral dos Heterocíclicos mais importantes

OBSERVAÇÃO: O Estudo Geral compreende conceito, nomenclatura, classificação e propriedades mais importantes.

QUÍMICA GERAL

01- Estrutura Atômica

- a- Natureza elétrica da matéria
- b- Estrutura do Átomo
- c- Teoria dos Quanta
- d- Mecânica Quântica
- e- Átomo de hidrogênio
- f- Átomos polieletrônicos

02 - Ligação Química

- a- Parâmetros de estrutura molecular
- b- Ligações Iônicas
- c- Ligações covalentes simples: molécula de hidrogênio
- d- Orbitais atômicos e moleculares
- e- Geometria moleculares
- f- Polaridades das ligações
- g- Ligações múltiplas e multicêntricas
- h- Ligações metálicas
- i- Pontes de hidrogênio

03 - Líquidos e Soluções

- a- Propriedades das soluções
- b- Classificações
- c- Solução ideal e não ideal
- d- Solubilidade
- e- Unidade de concentração
- f- Sistemas coloidais
- g- Ph

BIBLIOGRAFIA

HISTÓRIA DA QUÍMICA

01. PARINGTON, : A SHORT HISTORY OF CHEMISTRY

02. FABER, E.: The Evolution of Chemistry. The Ronald Press. N.Y.

03. LEICESTER, H.: The Historical Background of Chemistry. Dover Publication, N.Y.

04. HOLMYARD, E.: A Alquimia, Peliucano, Lisboa.

05. LOCKEMANN, G.: Geschichte der chemia, W. de Gruyter, Berlin

História da Ciência

01. BERNAL, J.: Science in History, Penguin Books.
02. MASON, S.F.: História da Ciência, Ed. Globo, Porto Alegre, RS.
03. Sdwick, W. & Tyler, H.: História da Ciência. Ed. Globo, Porto Alegre, RS.
04. Taton, R. (ed): História Geral das Ciências, Difusão Européia do livro, São Paulo. SP.

História no Brasil

01. MATHIAS, S.: Evolução da Química no Brasil. In: História das Ciências no Brasil, EPU/EDUSP.
02. RHEINOLD, H.: A Química no Brasil. In: As Ciências no Brasil Ed. Melhoramentos.