



DIVISAO DE ENSINO DE GRADUACAO E PÓS-GRADUACAO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Química Orgânica	CÓDIGO:	ANO: 2006	SEMESTRE: 1º
CARGA HORÁRIA 60 h	TEÓRICA: 60 h	PRÁTICA:	PRÉ-REQUISITOS: -----
PROFESSOR: Glenda Aparecida de Carvalho		DEPARTAMENTO: DCNAT	

EMENTA:

Introdução às funções orgânicas: alcanos, alcenos e alcinos; hidrocarbonetos aromáticos benzênicos e seus derivados; alcoois, éteres e fenóis; aldeídos e cetonas; ácidos carboxílicos e seus derivados funcionais; compostos nitrogenados. Para cada função orgânica serão abordados: nomenclatura, propriedades físicas e químicas, principais reações e métodos de síntese.

OBJETIVOS:

Ao final do programa o aluno terá adquirido noções dos aspectos estruturais das moléculas orgânicas e estará apto a entender a geometria tridimensional, a reconhecer como os átomos estão arranjados e a relacionar as propriedades físicas e químicas com a estrutura e com a distribuição dos elétrons.

O aluno terá ainda condições de reconhecer os diferentes grupos funcionais e de utilizar as regras de nomenclatura atualmente em uso. Além disso, o aluno tomará contato com reações básicas de síntese orgânica e com técnicas laboratoriais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Hibridação e química do carbono;
2. Teoria estrutural;
3. Nomenclatura, propriedades físicas e reações de: hidrocarbonetos; haletos de alquila; alcoois, fenóis e éteres; compostos aromáticos; compostos contendo o grupo carbonila;
4. Esterioquímica.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

Aulas expositivas em quadro negro ou com o uso de retroprojektor. Como recurso auxiliar, será feito uso de modelos estruturais para discussão da estrutura tridimensional das moléculas orgânicas. Havendo possibilidade de horário dentro dos semestres, serão realizadas duas atividades em laboratório referentes a temas de interesse em ciências biológicas.

AValiação:

A avaliação consistirá de três (03) provas escritas com valor de 10,0 pontos cada. A média final será obtida aritmeticamente a partir das notas obtidas nessas provas. Aos alunos com média inferior a seis (6,0) será oferecida uma prova substitutiva, caso esses alunos possam, considerando as três maiores notas entre as provas regulares e a substitutiva, atingir a média seis. No entanto, alunos que realizarem a prova substitutiva não poderão receber, em hipótese alguma, conceito maior que "C".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. BARBOSA, L.C.A. *Química Orgânica*. Viosa: Editora UFV.
2. BETTELHEIM, F.A. & MARCH, J. *Introduction to General, Organic and Biochemistry*. Saunders College Publishing.
3. ALLINGER, N. L. e outros. *Química orgânica*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois.

Assinatura do Professor

Assinatura do Coordenador

Prof.ª *Elina Paula dos Santos*
Coordenadora do Curso de Biologia
UFSJ