



**COORDENADORIA DOS CURSOS DE
CIÊNCIAS E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

PLANO DE CURSO

DISCIPLINA: Química Geral

ANO: 2003

SEMESTRE: 1º

CARGA HORÁRIA:
P: 10 h; T: 50 h

PRÉ-REQUISITOS

PROFESSORA: Patrícia Benedini Martelli

DEPTº: DCNAT

EMENTA

Propriedades dos materiais. Teorias atômicas. Tabela periódica. Ligações químicas.

OBJETIVOS

1. Aprofundar o estudo da estrutura da matéria;
2. Favorecer a compreensão das informações sobre os elementos químicos e a tabela periódica;
3. Analisar propriedades gerais dos materiais e suas relações com as ligações químicas;
4. Familiarizar os alunos com a linguagem da química;
5. Estabelecer conceitos básicos da química.

CONTEÚDO

CARGA HORÁRIA
T 50 | P 10

- 1) Estrutura atômica:
 - átomo de Demócrito;
 - átomo de Dalton;
 - átomo de Thomson;
 - átomo de Rutherford;
 - átomo de Bohr;
 - modelo atômico atual.
- 2) Tabela periódica: informações sobre os elementos e uso;
- 3) Ligações químicas:
 - iônica;
 - covalente;

- metálica;
 - forças intermoleculares;
 - teoria dos orbitais moleculares.
- 4) Propriedades dos materiais e relações com as ligações químicas:
- temperaturas de fusão e de ebulição;
 - solubilidade;
 - condutividade elétrica e térmica;
 - reatividade química.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

Os conteúdos da disciplina serão apresentados aos alunos através de aulas expositivas utilizando quadro e giz, retroprojektor, microcomputador, recursos multimeios e através de experimentos. Os alunos serão estimulados a participar ativamente das aulas e a constituírem grupos de discussão e de estudo.

AVALIAÇÃO

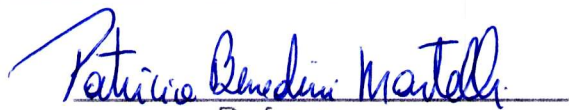
A disciplina terá três avaliações escritas (P_1 , P_2 , P_3), com valor máximo de 10 pontos cada. A nota final (NF) do curso será obtida através da média aritmética destas notas:

$$NF = (P_1 + P_2 + P_3) / 3$$

OBS: O aluno que não obter a média final terá o direito de fazer uma prova substitutiva.

BIBLIOGRAFIA

1. B. H. MAHAN e R. J. MYERS, "**Química, um curso universitário**", 4. ed., São Paulo : Edgard Blücher, 1993.
2. J. E. BRADY e G. E. HUMISTON, "**Química Geral**", 2. ed., Rio de Janeiro : Livros técnicos e científicos, 1986.
3. J. B. RUSSELL, "**Química Geral**", 2. ed., São Paulo : Makron Books, 1994.
4. R. O'CONNOR, "**Fundamentos de Química**", São Paulo : Harper & Row, 1977.
5. H. L. C. BARROS, "**Forças intermoleculares, sólidos, soluções**", Belo Horizonte : UFMG, 1993.



Professor
Data / / 2003

Coordenador de Curso
Data / / 2003