

Curso: **Técnico de Nível Médio em Informática**

Área Profissional: **Informática**

Período Letivo: **1ª Série**

Disciplina: **Química I**

Carga-Horária: **90 h (120 h/a)**

Objetivos

- ◆ Compreender as transformações químicas numa visão macroscópica e microscópica;
- ◆ Relacionar os fenômenos naturais com o seu meio e vice-versa;
- ◆ Articular a relação teórica e prática permitindo a ampliação no cotidiano e na demonstração dos conhecimentos básicos da química;
- ◆ Aplicar o uso das linguagens: matemática, informática, artística e científica na compreensão de conceitos químicos;
- ◆ Ler, interpretar e analisar os tópicos específicos da química;
- ◆ Desenvolver diversos modelos de sistemas químicos relacionados com o seu cotidiano;
- ◆ Selecionar e organizar idéias sobre a composição do átomo;
- ◆ Formular diversos modos de combinações entre os elementos químicos a partir de dados experimentais;
- ◆ Reconhecer os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da química e da tecnologia quando no estudo das funções químicas e suas aplicações em benefício do homem;
- ◆ Fazer uso dos gráficos e tabelas com dados referentes às leis das combinações químicas e estequiométricas.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Sistemas químicos | 5. Reações químicas |
| 2. Estrutura atômica | 6. Leis das combinações químicas |
| 3. Ligações químicas | 7. Cálculos químicos |
| 4. Funções químicas inorgânicas | 8. Estequiometria |

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- ◆ Aulas expositivas; aulas práticas em laboratório; aulas práticas em campo; visitas técnicas; exercício teórico e prático; seminários; projeto
- ◆ Utilização de vídeos

Avaliação

- ◆ Avaliação diagnóstica individual
- ◆ Construção de experimentos caseiros
- ◆ Seminários
- ◆ Relatório de visitas
- ◆ Avaliação em grupo

Bibliografia

1. CAMARGO, Geraldo. Química. São Paulo: Scipione, 1995. v.1.2,3
2. FELTRE, Ricardo. Química. São Paulo: Moderna. 2000. v.1,2,3
3. LEMBO, Antonio. Química. São Paulo: Ática, 1999. v.1,2,3
4. PERUZZO, Tito Mingaia, CANTO, Eduardo Leite do. Química. São Paulo: Moderna, 1994. v.1,2,3.
5. NOVAIS, Vera. Química. São Paulo: Atual, 1993. v.1,2,3
6. REIS, Martha. Química. São Paulo: FTD, 2004
7. SARDELLA, Antonio. Química. São Paulo: Ática, 1998). v.1,2,3

Informações Adicionais

A interdisciplinaridade e a contextualização são fundamentais para que os objetivos sejam **Observação:** atingidos, ou seja, a formação do cidadão depende da evolução das ciências e do desenvolvimento tecnológico, considerando seu impacto na vida social e nas atividades cotidianas