

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO  
Campus Universitário de Guarapuava  
Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia  
Departamento de Química

Curso: Química  
Disciplina: Química Geral Experimental I  
C/H semanal: 02

Série: 1º/1º Semestre  
Código: 0916  
C/H Total: 34

Ano: 2010

EMENTA

Segurança no laboratório de química. Toxicidade dos compostos e manipulação de resíduos. Materiais de laboratório: nomes e usos. Tratamento científico dos dados.

I. OBJETIVOS

Introduzir os conceitos e procedimentos básicos de laboratório, os equipamentos comuns em laboratório, as normas de segurança, técnicas de tratamento de dados.

II. PROGRAMA

1. Segurança no laboratório
  - 1.1. Regras e práticas seguras de operação em laboratórios
  - 1.2. Equipamentos de proteção individual e coletiva
  - 1.4. Classificação dos agentes químicos segundo grau de risco e cuidado
  - 1.5. Toxicidade de produtos químicos
  - 1.6. Armazenagem de produtos químicos
  - 1.7. Vias de introdução de agentes químicos no organismo
  - 1.8. Noções de primeiros socorros
2. Materiais de laboratório
  - 2.1. Nomes e características dos principais materiais de laboratório
  - 2.2. Operações com vidrarias
  - 2.3. Operações de aquecimento
  - 2.4. Operações com balança
  - 2.5. Técnicas de filtração
3. Tratamento de dados
  - 3.1. Notação científica
  - 3.2. Algarismos significativos
  - 3.3. Exatidão e precisão
  - 3.4. Noções de tratamento estatístico
  - 3.5. Representação gráfica e ajuste de curvas
4. Preparação de soluções

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Atividades laboratoriais

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

O discente será avaliado através das seguintes formas:

- a) Avaliação discursivos que buscam avaliar a aquisição de conceitos teóricos abordados na disciplina, a capacidade de aplicação dos conceitos abordados na resolução de problemas de Química;
- b) Exames práticos que buscam avaliar as habilidades adquiridas durante as atividades desenvolvidas em laboratório;
- c) Relatórios das atividades desenvolvidas em laboratório e/ou resumos de temas propostos pelo docente responsável pela disciplina.

## V.BIBLIOGRAFIA

### 1.Básica

1.1.FEITOZA, A.C. e FERRAZ, F.C. Segurança em Laboratórios. 1 ed. Piracicaba: Joarte Gráfica e Editora.

1.2. TRINDADE, D.F., OLIVEIRA, F.P., BANUTH, G.S.L. e BISPO, J.G. Química Básica Experimental. São Paulo: Ícone Editora.

1.3. BARTHEM, Ricardo B. Tratamento e análise de dados em Física Experimental. Cadernos Didáticos UFRJ. Rio de Janeiro: UFRJ, 1993

1.4. MACHADO, Jorge. Educação Química. Belém: Centro de Educação/UFPA. Disponível na URL: <<<http://www.ufpa.br/eduquim/>>>.

1.5. MORITA, Tokio/ EDGARD BLUCHER. Manual de Soluções; Reagentes e Solventes - 2ª Edição.

### 2.Complementar

2.1. McCLELLAN, A. L. Guia do professor para Química: uma ciência experimental. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1984

2.2. SEMISHIN, V. Laboratory exercises in general chemistry. Moscou: Peace Publishers.

Professores responsáveis pela disciplina:

---

Neide Hiroko Takata

Aprovado em : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Ata nº: \_\_\_\_\_, Folhas nº : \_\_\_\_\_, Livro nº : \_\_\_\_\_

Chefe de Departamento: Marcos Roberto da Rosa

Nome do professor: Neide Hiroko Takata