



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2011
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	0284/I - QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL
Turma	AMII/I-A
Local	IRATI

Carga Horária: 34

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Iniciação à instrumentação: instrução para o manuseio de vidrarias e equipamentos, normas de segurança e primeiros-socorros. Comportamento dos sólidos, líquidos e gases. Processos de purificação de substâncias e separação de misturas. Preparo de soluções. Estudo das transformações químicas.

I. Objetivos

A parte experimental da disciplina 0284 / I Química Geral foi planejada para oferecer aos estudantes a oportunidade de desenvolver habilidades tais como:

- conduzir um trabalho em laboratório de química seguindo um planejamento previamente determinado, identificando e utilizando corretamente os reagentes, as vidrarias e os equipamentos;
- ter noções de como minimizar os riscos de acidentes em laboratório;
- observar os fenômenos relevantes em um trabalho experimental, registrar as observações através de códigos e símbolos próprios da química, e interpretar os dados observados através do uso de teorias;
- ter a capacidade de planejar e executar experimentos simples, nas condições de um laboratório didático de Química Geral (Projeto de Tema Livre).

II. Programa

1º Bimestre:

Normas de segurança;
Primeiros socorros;
Normas para redação de relatórios;
Vidrarias e equipamentos em laboratórios de Química;
Práticas envolvendo comportamento de sólidos, líquidos e gases.

2º Bimestre:

Práticas envolvendo purificação de substâncias e separação de misturas;
Práticas envolvendo preparo de soluções;
Práticas envolvendo transformações químicas.
Titulação ácido - base

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas da teoria;
Aulas práticas.
Atividades em Grupo

IV. Formas de Avaliação

Prova escrita e prova prática
Seminários, trabalhos escritos e listas de exercícios para fixação dos conteúdos.
Participação, pontualidade e assiduidade nas atividades programadas
Relatórios após cada prática laboratorial.

V. Bibliografia

Básica

ATKINS, P. & JONES, L. Princípios de Química - Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Ed. Bookman. Porto Alegre, 2001.
MAHAN, B. Química, um curso universitário. Ed. Edgard Blucher. São Paulo, 1993.
RUSSELL, J.B. Química Geral. Ed. McGraw Hill. 2ª Edição. São Paulo, 1994.
SILVA, R.R. & BOCCHI, N. Introdução a Química Experimental. Ed. Makron. São Paulo, 1990.
ROCHA, J.C.; ROSA, A.H.; CARDOSO, A. Introdução à Química Ambiental, 1ª Ed., Bookman: Porto Alegre, 2004.
VOGEL, Arthur Israel. Química Analítica Qualitativa. Trad. Antônio Gimero. 5 ed. rev. (português). São Paulo: Editora Mestre Jou, 1981. 665p.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2011
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	0284/I - QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL
Turma	AMII/I-A
Local	IRATI

Carga Horária: 34

PLANO DE ENSINO

Complementar

BODNER, G.M. & PARDUE, H.L. Chemistry, na Experimental Science. Ed. John Wiley & Sons.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DENAM/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 060
Data: 31/08/2011