



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2022
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	0284/I - QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL
Turma	AMI/I-B

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

- 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 e interpretar os dados observados;
- planejar e executar experimentos, nas condições de um laboratório didático de Química Geral.

II. Programa

Normas de segurança;
Primeiros socorros;
Normas para redação de relatórios;
Vidrarias e equipamentos em laboratórios de Química;
Prática de ilustração de alguns elementos químicos e suas propriedades;
Prática envolvendo modelo atômico (Teste da chama);
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 práticas em grupo no laboratório, com uma prévia explicação sobre o procedimento que será executado.

IV. Formas de Avaliação

Prova escrita 40

Relatórios 50

Participação na execução dos experimentos durante a aula 10

Para a recuperação do discente, será realizada uma prova substitutiva.

V. Bibliografia

Básica

1. ATKINS, P. & JONES, L. Princípios de Química – Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Ed. Bookman. Porto Alegre, 2001.
2. RUSSELL, J.B. Química Geral. Ed. McGraw Hill. 2ª Edição. São Paulo, 1994.
3. SILVA, R.R. & BOCCHI, N. Introdução a Química Experimental. Ed. Makron. São Paulo, 1990.

Complementar

1. MAHAN, B. Química, um curso universitário. Ed. Edgard Blucher. São Paulo, 1993.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DENAM/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 218
Data: 10/08/2022