



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal Nº 77.496 de 27/04/76
Reconhecida pela Portaria Ministerial Nº 874/86 de 19/12/86
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

Semestre 1º

IDENTIFICAÇÃO			
CÓDIGO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITOS	
EXA448	Laboratório de Química		
CURSO	DEPARTAMENTO	ÁREA	
Licenciatura em Química	Departamento de Ciências Exatas	Química	
CARGA HORÁRIA	PROFESSOR(A)		
T	Alanjone Azevedo Nascimento		
P			60 h
E			
	Ass.		

EMENTA

Noções de segurança em laboratório, apresentação dos principais equipamentos e técnicas utilizadas no laboratório químico.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal Nº 77.496 de 27/04/76

Reconhecida pela Portaria Ministerial Nº 874/86 de 19/12/86

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

COMPETÊNCIAS/HABILIDADES

- Manipular reagentes mais comuns num laboratório química prezando sempre pela segurança e descarte correto;
- Utilizar vidrarias básicas mais comuns em um laboratório de química;
- Analisar resultados de experimentos utilizando raciocínio lógico e conceitos da química fundamental.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal Nº 77.496 de 27/04/76

Reconhecida pela Portaria Ministerial Nº 874/86 de 19/12/86

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	ATIVIDADES/METODOLOGIAS	Nº DE HORAS
Apresentação do curso;	Exposição dos métodos de avaliação, cronograma e bibliografia;	2 h
Introdução a Segurança no laboratório;	Discussão de um estudo dirigido e exposição de vídeo;	4 h
Preparação do caderno de laboratório;	Análise do roteiro de prática e da FISPQ das substâncias usadas na primeira prática com posterior transcrição no caderno na forma de tabelas e fluxogramas;	2 h
Desidratação do Sulfato de Cobre Pentahidratado e medidas de massa;	Experimento de desidratação do Sulfato de Cobre Pentahidratado acompanhando as variações na massa da substância por medidas diretas e indiretas e posterior análise dos resultados e cuidados com a balança;	4 h
Medida de volume;	Uso da proveta, pipetas graduada e volumétrica, balão volumétrico e bureta com discussão das fontes de erro;	4 h
Métodos básicos de separação dos constituintes de uma mistura;	Experimentos de filtração simples e por sucção, decantação por funil e destilação simples com discussão dos princípios e usos de cada método;	8 h
Estequiometria;	Revisão de conceitos envolvendo cálculos estequiométricos usando os dados de desidratação do Sulfato de Cobre Pentahidratado e experimento de Estequiometria;	8 h
Soluções;	Preparo de Soluções e Cálculos de concentração de soluções;	8 h
Reações ácido base;	Revisão de conceitos ácidos base e indicadores de pH, medida de pH e titulação ácido base fortes;	12 h
Avaliação teórico prática	Repetição e discussão de práticas anteriores, principalmente soluções, sem intervenção do professor.	4 h



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal Nº 77.496 de 27/04/76

Reconhecida pela Portaria Ministerial Nº 874/86 de 19/12/86

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

INTERFACES (explicitação das inter-relações entre as disciplinas, que podem ser previstas longitudinalmente no currículo)

Neste disciplina o estudante tem o primeiro contato com vidrarias básicas, reagentes mais comuns, noções de segurança e descarte de resíduos no laboratório de química a fim de empregar em técnicas amplamente utilizadas, além da associação de conceitos teóricos da química fundamental com a prática. Diante disto, esta disciplina tem suma importância na formação geral do Licenciado em Química e dá a base para outras disciplinas do curso nas quais serve como pré-requisito, a saber: EXA 453(60h) QUÍM. ORGÂNICA EXPERIMENTAL, EXA 482(60h) ANÁLISE QUÍMICA QUANTITATIVA EXPERIMENTAL, EXA 450(75h) QUÍMICA DE COORDENAÇÃO E DE MATERIAIS, EXA 472(150h) ESTÁGIO SUPER. EM ENSINO DE QUÍMICA I

PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

- Caderno de laboratório e/ou relatório das aulas práticas
- Listas de exercícios com base nos experimentos realizados
- Avaliação teórico prática sobre preparo de soluções

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco e pilotos
- Vidrarias básicas de laboratório de Química
- Reagentes mais comuns em laboratório de Química
- Datashow e notebook
- Artigos científicos, estudos dirigidos e FISPQ das substâncias manipuladas



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal Nº 77.496 de 27/04/76

Reconhecida pela Portaria Ministerial Nº 874/86 de 19/12/86

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

BIBLIOGRAFIA DE ACORDO NBR 6023/2000

RUSSEL, John B. Química. 2ed. São Paulo: Makron Books, 1994.
MAHAN, Bruce M.; MEYRS, Rollie. Química: um curso universitário. 4ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1995.
BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. Química Geral. 2ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986.
SKOOG, WEST, HOLLER, CROUCH. Fundamentos de Química Analítica. 8ª ed, Editora Thomson, 2005.

Bibliografia Complementar

ATKINS, Peter. Princípios de Química. Porto Alegre: Bookman, 2001.
HALL, Nina e colaboradores. Neoquímica: A química moderna e suas aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2004.

HORÁRIO DO PROF. NO DEPARTAMENTO PARA ATENDIMENTO AOS ALUNOS (2h semanais)

Quarta feira 18:30 – 19:30

Sexta feira 18:30 – 19:30