



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Sousa			
CURSO: Tecnologia em Agroecologia			
DISCIPLINA: Química Geral		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0958	
PRÉ-REQUISITO: Não há.			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 60 h/a	PRÁTICA: 0 h/a	EaD ¹ : 0 h/a	EXTENSÃO: 0 h/a
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 a/s			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: POLIANA GOMES DE ABRANTES			

EMENTA

Química de gases e suas relações com as soluções. Equivalente grama; cálculo de número de equivalente. Cálculo de Normalidade e Molaridade em soluções. Cálculo estequiométrico. Cálculo com gases. Grau de pureza. Rendimento de reações. Preparo de diversos tipos de soluções. Mistura e diluição de soluções. Introdução ao trabalho de laboratório.

OBJETIVOS

Geral

Proporcionar e facilitar aos alunos o conhecimento sobre cálculo estequiométrico, rendimentos de reações, cálculo de normalidade e molaridade, mistura e diluições de soluções e introdução ao trabalho de laboratório, onde os mesmos desenvolverão metodologias de trabalho nas diversas áreas da química.

Específicos

Após cursar a disciplina Química Geral, o aluno estará apto a:

1. Conhecer os conceitos Equivalente-grama;
2. Aprender a calcular o número de equivalente-grama;
3. Fazer cálculos de normalidade e molaridade de soluções;
4. Interpretar as equações químicas;
5. Fazer cálculo estequiométrico, rendimento e grau de pureza das reações químicas;
6. Preparar diversos tipos de soluções;
7. Conhecer os requisitos básico do trabalho em laboratório.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Química de gases e suas relações com as soluções;

2. Equivalente-grama;
3. Cálculo do número de equivalentes;
4. Cálculo da Normalidade e Molaridade;
5. Cálculo estequiométrico;
6. Cálculo com gases;
7. Grau de pureza e rendimento de reações;
8. Preparo de diversos tipos de soluções;
9. Mistura e diluição de soluções;
10. Introdução ao trabalho de laboratório.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas teóricas serão ministradas de forma expositiva e dialogada, com a observação da participação do aluno através de debates, resoluções dos exercícios, trabalho em grupo, trabalho individual.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som

- Aparelho eletrônico (computador, celular, tablet)

- Microfone lapela
- Laboratório
- Softwares (AVA-Moodle, Microsoft PowerPoint, Microsoft Word, OBS Studio, Shotcut)²
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Participação nas aulas, resolução de exercícios, trabalhos individuais e em grupo.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

1. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3ª edição. Porto Alegre: Editora Bookman Companhia, 2006.
2. BACCAN, E. Química Analítica Quantitativa Elementar. São Paulo: Edgard. Blücher, 2000.
3. ROCHA, J.L, Rosa, A.H., Cardoso, A.A. Introdução à química ambiental. 2ª Edição. Porto Alegre: Editora Bookman Companhia, 2009.

Bibliografia Complementar:

1. KOTZ, C. J.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. Química & Reações Químicas, 1V. 9a Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
2. KOTZ, C. J.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. Química & Reações Químicas, 2V. 9 a Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
3. MCMURRY, J. Química Orgânica - Combo. Tradução da 7a edição. Cengage Learning, 2011.
4. SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica, 1V. 10ª edição. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2012.
5. TRINDADE, D. F. ET AL. Química Básica Experimental. Editora Ícone, 2006.

OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Poliana Gomes de Abrantes, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 28/02/2024 21:31:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/02/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 539186

Verificador: 6a19cc09b7

Código de Autenticação:



Av. Pres. Tancredo Neves, S/N, Jardim Sorrilândia III, SOUSA / PB, CEP 58805-345

<http://ifpb.edu.br> -