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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: João Pessoa			
CURSO: *Licenciatura em Química*			
DISCIPLINA: *Química Experimental I*		CÓDIGO DA DISCIPLINA: *LIC.0011*	
PRÉ-REQUISITO: Não há			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: *1o*	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA:	PRÁTICA: 33 horas	EaD[1]:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 hs			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 hs			
DOCENTE RESPONSÁVEL: *Alessandra Marcone Tavares Alves de Figueirêdo*			

EMENTA

Normas básicas de segurança no laboratório. Técnicas de aquecimento de substâncias. Equipamentos básicos de laboratório. Cuidados na utilização de equipamentos e no descarte de resíduos. Medição de volume. Técnicas de uso de recipientes volumétricos. Técnicas de pesagens. Métodos de separação de misturas. Reações químicas. Tratamento de dados experimentais.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR
(Geral e Específicos)

Geral

Auxiliar o discente a obter conhecimentos básicos sobre as regras de instrumentação no laboratório de Química, aplicando conceitos básicos da Química Geral I, que dará suporte a todas as unidades curriculares específicas desta disciplina ao longo de todo o curso, bem como realizar atividades práticas no laboratório seguindo todas as normas de segurança.

Específicos

- Conhecer as normas básicas de segurança no laboratório;

- Conhecer os acidentes mais comuns em laboratório e tomar conhecimento dos primeiros socorros;

- Conhecer as técnicas de aquecimento de substâncias;

- Conhecer os principais materiais, vidrarias e equipamentos utilizados no laboratório de química, bem como sua limpeza e conservação;

- Conhecer os principais erros cometidos na medição de um volume;

- Executar, adequadamente, as técnicas para o bom uso de recipientes volumétricos;

- Conhecer as técnicas para uma boa pesagem;

- Conhecer os métodos de separação de misturas;

- Efetuar reações químicas em solução aquosa: Ácido/Base, Precipitação; Formação de gás e Óxido- Redução;

- Tratar os dados experimentais.

CONTEÚDO PROGRAMATICO

1. Normas básicas de segurança no laboratório, alguns acidentes e primeiros socorros;

2. Armazenagem de substâncias, materiais de vidro e conexões e manuseio de líquidos e sólidos;

3. Técnicas de aquecimento de substâncias, utilização correta do bico de Bunsen e calcinação;

4. Equipamentos básicos de laboratório;

5. Cuidados na utilização de equipamentos e no descarte de resíduos;

6. Medição de volume e erros associados;

7. Técnicas de uso de recipientes volumétricos;

8. Técnicas de pesagens e erros associados;

9. Métodos de separação de misturas;

10. Reações químicas que abarquem o cotidiano dos discentes;

11. Tratamento de dados experimentais.

METODOLOGIA DE ENSINO

As atividades experimentais serão desenvolvidas por meio de aulas práticas dialogadas nos laboratórios de Química, utilizando recursos audiovisuais. Equipamentos, vidrarias, reagentes, apostilas e roteiros com procedimentos dos experimentos, também serão utilizados.

RECURSOS DIDÁTICOS

[x] Quadro
[x] Projetor
[x] Vídeos/DVDs
[x] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som
[x] Laboratório
[ ] Softwares[2]
[ ] Outros[3]

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão aplicadas, no mínimo, duas avaliações semestrais. O processo será contínuo, considerando o desempenho do estudante em laboratório, por meio de provas, e/ou relatórios nas atividades práticas e/ou seminários. Também será realizada avaliação final para quem obtiver média semestral inferior a 7,0 (sete).

BIBLIOGRAFIA[5]

Básica

ATKINS, P; JONES, L. ***Princípios de Química:*** *questionando a vida moderna e o meio ambiente, 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.*

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B.E. ***Química a ciência central****, 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.*

*TRINDADE, D. F., et al****. Química básica experimental****, 3. ed. São Paulo: Ícone, 2006.*

Complementar

BESSLER, Karl E. ***Química em tubos de ensaio:*** *uma abordagem para principiantes. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.*

CHANG, R. ***Química Geral: conceitos essenciais****, 4ª edição. Porto Alegre: AMGH, 2010.*

KOTZ, J. C.; TREICHEL. P. M. ***Química geral e reações químicas****, 6ª edição, volume 1. São Paulo: Cengage Learning, 2010.*

MASTERTON, L.; SLOWVINSKI, E. J.; STANITSKI, C. L. ***Princípios de Química****. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012.*

RUSSEL, J. B. ***Química Geral****. 2ª edição, volume 1. São Paulo: Pearson Makron* Books, 1994.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Alessandra Marcone Tavares Alves de Figueiredo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 27/05/2023 16:43:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/05/2023. 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 432511
Verificador: 092ccc2888
Código de Autenticação: