

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA
PLANO DE ENSINO

Disciplina: Química Geral Experimental			Período: primeiro	Currículo: 2023	
Docente Responsável: Elidia Maria Guerra			Unidade Acadêmica: DQBIO		
Pré-requisito:			Correquisito:		
C.H. Total: 15	C.H. Prática: 15	C.H. Teórica:	Grau: Bacharelado	Ano: 2024	Semestre: 1º

EMENTA

Utilização de instrumentos básicos em um laboratório de química, medidas experimentais, introdução às técnicas de laboratório, determinação das propriedades das substâncias, reações químicas, soluções, equilíbrio químico e eletroquímica.

OBJETIVOS

Ao final da disciplina, os discentes devem ser capazes de:

- Preparar e realizar práticas de: reações químicas, soluções, equilíbrio químico e eletroquímica;
- Manipular reagentes e equipamentos básicos em laboratório de química;
- Tratar os dados experimentais;
- Elaborar relatórios a partir dos dados obtidos e tratados

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Normas de laboratório, elaboração de relatórios, medidas experimentais, introdução as técnicas de laboratório, determinação das propriedades das substâncias, reações químicas, soluções, cinética e equilíbrio químico

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas; audiovisuais; Resolução de exercícios com participação dos alunos: exercícios básicos resolvidos pelo professor, exercícios de aplicação resolvidos “em casa” pelos alunos e posteriormente em aula.

É vetada a filmagem, tirar foto ou gravação das aulas conforme art. 20 do Código Civil e Lei 9610/98 – Lei de Direitos Autorais.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O controle de frequência será feito oralmente, por chamada de presença, onde cada aluno deverá confirmar verbalmente a sua presença em sala de aula. Caso o aluno saia da aula após realizado o controle de frequência no início da aula, será considerado falta.

Serão realizadas três provas sendo: 01 prova teórica (40%), 01 prova prática (40%); Média de pré-relatórios referentes à cada aula experimental (20%). Prova de Recuperação (substitutiva) será aplicada uma semana após a última avaliação (prova teórica + prova prática + pré-relatório), sendo que a nota alcançada na prova de recuperação substituirá a média das 03 provas citadas acima e será abordado todo o conteúdo do semestre.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CONSTANTINO, Mauricio Gomes; SILVA, Gil Valdo José da; DONATE, Paulo Marcos. Fundamentos da química experimental, 2ª ed. São Paulo: EdUSP, 2011.
2. POSTMA, James M; ROBERTS JR., Julian L; HOLLENBERG, J. Leland. Química no laboratório, 5ª ed. Barueri: Manole, 2009.
3. SKOOG, Douglas A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F. James; CROUCH, Stanley R. Fundamentos de química analítica, 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BACCAN, Nivaldo et al. Química analítica quantitativa elementar, 3ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
2. VOGEL, Arthur Israel. Química analítica qualitativa, 5ª rev. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.
3. MICHELACCI, Yara M.; OLIVA, Maria Luiza V. Manual de práticas e estudos dirigidos: química, bioquímica e biologia molecular. São Paulo: Blucher, 2014. E-book.
4. MARTINS, Bruno Spinosa de. Química forense experimental. São Paulo: Cengage Learning, 2016. E-book.

5. FIOROTTO, Nilton Roberto. Técnicas experimentais em química: normas e procedimentos. São Paulo: Érica, 2019. E-book.

6. GOLGHER, Marcos. Segurança em laboratório. Belo Horizonte: [O Lutador], 2008. 80 p.

Profa. Dra. Elidia Maria Guerra
Docente Responsável

Aprovado pelo Colegiado em / /

Coordenador do Curso de Engenharia Química