

PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: Noturno / Integral			Currículo: 2015	
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular: disciplina Laboratório de Química				Departamento DCNAT
Nome do Professor (a) Rafaela Karin de Lima				
Período 1º- 2016.1	Carga Horária			Código CONTAC CB007
	Teórica -	Prática 18h/a	Total 18h/a	
Natureza Obrigatória	Grau acadêmico Licenciatura / Bacharelado		Pré-requisito -	Co-requisito Química Geral para Ciências Biológicas
EMENTA				
Noções de segurança, reconhecimento de vidrarias e equipamentos básicos de um laboratório de química. Constantes físicas, técnicas de separação de misturas, preparo de soluções, solução tampão, titulações e medidas de pH.				
OBJETIVOS				
Conferir ao graduando de Ciências Biológicas fundamentos básicos de Química para atuação em laboratório. Aplicação dos fundamentos em ensaios experimentais, utilizando reagentes, vidrarias e equipamentos de forma correta. Ministrar práticas de química com experimentos de bancada, possibilitando ao aluno o conhecimento em medidas e erros. Auxiliar na interpretação e compreensão de alguns fenômenos químicos.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
1 Apresentação do conteúdo; vídeo sobre segurança no laboratório; dicas de redação de relatório. 2 Experimentos 01 e 02 – Materiais de laboratório e Medidas de volume. 3 Experimento 03 – Medidas de densidade. 4 Experimento 04 – Obtenção e purificação do sulfato ferroso. 5 Experimento 05 A – Separação de misturas. 6 Experimento 05 B – Separação de misturas. 7 Experimento 06 – Estequiometria.				
METODOLOGIA				
1. Aulas expositivas em quadro negro. 2. Aulas práticas em laboratório com realização de experimentos.				
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO				
Serão realizados 2 relatórios (10 pontos cada) em grupo de quatro a cinco alunos e uma prova				

escrita individual (10 pontos). A nota final será a média aritmética das 3 avaliações. Será aprovado o aluno que obtiver pontuação maior ou igual a 6,0 (Reg. Geral - Art. 65).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Harris, D. C. Análise Química Quantitativa, 8ª ed. LTC: São Paulo, 2012.
Kotz, J.C.; Treichel, P. Jr. Química e Reações Químicas, v. 1 e 2, 6ª ed. Cengage Learning: São Paulo, 2009.
Russell, J. B. Química Geral, v. 1 e 2, 2ª ed. Pearson: São Paulo, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Atkins, P.; Jones, L. Princípios de Química, 5ª ed.. Bookman: Porto Alegre, 2011.
Cardoso, M.G.; Villar Shan, A.Y.K., Marques, M.C.S.; Souza, J.A. Técnicas laboratoriais I. Lavras: EDUFLA. 2000.
Mendham, J.; Denney, R. C.; Barnes, J. D.; Thomas, M. J. K. Vogel: Análise Química Quantitativa, 6ª ed.. LTC: São Paulo, 2002.
Morita, T.; Assunção, R.V.M. Manual de soluções, reagentes e solventes, 2ª ed.. Edgard Blücher: São Paulo. 2007.
Postma, J. M.; Hollenberg, J. L.; Roberts, R. J. L. Química no Laboratório, 5ª ed. Manole: São Paulo. 2009.

Aprovado pelo Colegiado em 23 / 02 / 16


Prof.ª Rafaela Karin de Lima


Coordenador

André Flávio Soares Ferreira Rodrigues
Coordenador dos Cursos de Ciências Biológicas
- Bacharelado e Licenciatura -
UFSJ