



PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: Noturno / Integral			Currículo: 2015	
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular: disciplina Laboratório de Química			Departamento DCNAT	
Nome do Professor (a) Keyller Bastos Borges				
Período 1º- 2019.1	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 curso e noções de segurança; (2) Materiais de laboratório de química; (3) Medidas de volume e densidade; (4) Determinação dos pontos de fusão e de ebulição de compostos orgânicos; (5) Separação de misturas; (6) Preparo e diluição de soluções; (7) Padronização de soluções; (8) Determinação do pH de soluções ácidas e básicas; (9) Preparo de solução tampão.				
METODOLOGIA				
Aulas expositivas em quadro negro. Aulas práticas em laboratório com realização de experimentos.				
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação se dará por meio de relatórios confeccionados pelas equipes, serão apresentados oito relatórios no decorrer do curso. Cada relatório versará sobre um experimento e terá valor máximo de 10,0 pontos. A nota final (NF) será obtida da média aritmética dos relatórios. Para aprovação, os alunos deverão obter $NF \geq 6,0$. Haverá uma prova substitutiva no valor de 10 pontos, abrangendo todo o conteúdo e substituindo a nota final.				
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 ____ / ____ / ____

Prof. Keyller Bastos Borges

Coordenador(a)