

CURSO/SEMESTRE	Química Industrial, Bacharelado e Licenciatura em Química/1ºsemestre.
DISCIPLINA	<b>QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL</b>
CARÁTER DA DISCIPLINA	Obrigatória
PRÉ-REQUISITO	Não há
CÓDIGO	1650086
UNIDADE ACADÊMICA	CCQFA- Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos
CARGA HORÁRIA TOTAL	51h Horas/Semestre
CRÉDITOS	0-0-3 Créditos
NATUREZA DA CARGA HORÁRIA ANO/SEMESTRE	51 Horas Práticas/Semestre.
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Eder João Lenardão
OBJETIVOS	Ao final do curso, os alunos deverão ter desenvolvido: -hábito de trabalhar em equipe através da solidariedade e colaboração com o docente da disciplina e com os colegas; -conduta que leve em conta sua segurança em laboratório e de seus colegas; -postura que leve em conta a conservação da vidraria, reativos e equipamentos utilizados em laboratório bem como o uso racional de reagentes; -compreensão das técnicas básicas de laboratório, incluindo determinação de propriedades físico-químicas, separação de misturas, purificação e uso e conservação de equipamentos de laboratório.
EMENTA	Técnicas básicas de laboratório. Experimentos com estudos envolvendo propriedades físicas e químicas e transformações das substâncias. Preparo de soluções. Segurança e responsabilidade no laboratório.
PROGRAMA	<b>UNIDADE I.</b> Segurança e princípios gerais de técnicas para trabalho em laboratório químico. <b>UNIDADE II.</b> Identificação e Nomenclatura de Materiais e equipamentos básicos em laboratório químico. <b>UNIDADE III.</b> Estudo dos combustores e da chama. Identificação, formas e uso, utilidade e zonas características da chama; análise pirognóstica. <b>UNIDADE IV.</b> Determinação de propriedades físicas (p.e., p.f., densidade, etc.). <b>UNIDADE V.</b> Separação de misturas (filtração, destilação, recristalização). <b>UNIDADE VI.</b> Preparo de soluções: Partindo de reagentes sólido; Diluição; Solução de ácidos. <b>UNIDADE VII.</b> Reações Ácido-base; Determinação de pH; Método colorimétrico; Método potenciométrico. <b>UNIDADE VIII.</b> Equilíbrio Químico – Lei da Ação das Massas e Princípio de Le-Chatelier. <b>UNIDADE IX.</b> Métodos de extração de substâncias orgânicas. <b>UNIDADE X:</b> Técnicas analíticas qualitativas: cromatografia, testes por via seca e via úmida (marcha analítica). <b>UNIDADE XII.</b> Elaboração de proposta e metodologia para investigação em assunto de seu interesse.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	1- KOTZ, J.C., TREICHEL Jr., P. Química Geral e Reações Químicas, vols. 1 e 2, São Paulo: Thomson, 2005. 1144p. 2- MILAGRES, J.E. et al. Química Geral: Práticas Fundamentais, Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1992. 80p. 3- DA COSTA, C.L.A. Química Geral - Práticas Fundamentais. Niterói: EDUFF, 1993, 120.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTA	1- WEINER, S.A., PETERS, E.I. Introduction to Chemical Principles: A Laboratory Approach 5 <sup>th</sup> ed, New York: Saunders College Pubs, 1998,

R	402p. 2- BACCAN, N. et al. Introdução à Semimicroanálise Qualitativa 4 <sup>a</sup> ed., Campinas: Editora da UNICAMP, 1991, 295p. 3- Revista Química Nova na Escola ( <a href="http://qnesc.sbj.org.br/">http://qnesc.sbj.org.br/</a> ). 4- Revista Journal of Chemical Education <a href="http://pubs.acs.org/toc/jceda8/current">http://pubs.acs.org/toc/jceda8/current</a> ). 5- RUSSEL, J. Química Geral. 2 <sup>a</sup> ed. vols. 1 e 2, São Paulo: Makron Books, 1994. 1068p.
---	--