

FORMULÁRIO Nº 13 – <b>ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>		
CONTEÚDO DE ESTUDOS		
QUÍMICA		
NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE	CÓDIGO	CRIAÇÃO ( X ) ALTERAÇÃO: NOME ( ) CH ( )
QUÍMICA GERAL TECNOLÓGICA	GQI 00048	
<b>DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO: QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA</b>		
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 75H</b>	<b>TEÓRICA: 60H</b>	<b>PRÁTICA: 15H</b>
<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATÓRIA ( X )</b>	<b>OPTATIVA ( )</b>	<b>ESTÁGIO: AC ( )</b>
<b>OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:</b>		
<p>Compreender e fixar conceitos de: estrutura atômica, propriedades periódicas, ligações químicas e funções da química inorgânica. Prever e equacionar alguns tipos de reações químicas, inclusive as de oxidação-redução.</p>		
<b>DESCRIÇÃO DA EMENTA:</b>		
<p>Tabela periódica (elementos, suas abundâncias, alguns usos). Propriedades periódicas (raio atômico, ponto de fusão e ebulição, energia de ionização, eletronegatividade e afinidade eletrônica). Estrutura atômica (luz, transições eletrônicas, cor, reatividade). Estrutura molecular e propriedades dos compostos. Ligação química (iônica, covalente, metálica e forças intermoleculares). Funções químicas e seus principais usos (funções orgânicas: hidrocarbonetos, aminas, amidas, álcoois, cetonas, ésteres, éteres e funções inorgânicas: óxidos, sais, ácidos e bases). Noções de termodinâmica, de cinética química (leis e fatores que influem) e de equilíbrio (pH e soluções tampão). Eletroquímica (reações de oxirredução, corrosão, pilhas e baterias). Meio ambiente (ciclo do carbono, do nitrogênio e do enxofre). Química verde na indústria.</p>		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. R. Chang, <b>QUÍMICA</b>, McGraw-Hill, 2007.</li> <li>2. P. Atkins &amp; L. Jones; <b>PRINCÍPIOS DE QUÍMICA</b>, 3ª Ed.; Bookman, 2006.</li> <li>3. A. Garritz. <b>QUÍMICA</b>, Person Education do Brasil, 2002.</li> </ol>		
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. B. Braga &amp; I. Hespanhol. <b>INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AMBIENTAL</b>. Prentice Hall, 2003.</li> <li>2. J. W. Hilsdorf, N. D. Barros, C. A. Tassinari, I. Costa. <b>QUÍMICA TECNOLÓGICA</b>. Thompson, 2004.</li> <li>3. J. B. Russel; <b>QUÍMICA GERAL - VOL. 1 e 2</b>; 2ª Ed., Makron Books (1994).</li> </ol>		

COORDENADOR

CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_