

<h1>UFES</h1>	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS Departamento de Química Av. Fernando Ferrari, 514 - Campus Universitário Goiabeiras 29075-910 - Vitória - ES - Brasil e-mail: dquiufes@gmail.com Telefone: (0xx27) 4009-2486 Fax: (0xx27) 4009-2826
PROGRAMA DE DISCIPLINA	
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA	
DISCIPLINA: QUÍMICA GERAL PARA FÍSICA	CÓDIGO: QUI 06957
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6h	TEORIA: 4h LABORATÓRIO: 2h
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 90	CRÉDITOS: 04
EMENTA	
<p>Estrutura eletrônica dos átomos. Tabela periódica. Ligação química. Estequiometria. Principais elementos químicos e seus compostos. Momento dipolar e ressonância nos compostos moleculares. compostos de carbono. Polímeros sintéticos. Espectroscopia molecular. Laboratório.</p>	
PROGRAMA DA DISCIPLINA	
<p>1ª UNIDADE: TEORIA ATÔMICA E ESTEQUIOMETRIA: Leis Ponderais e Volumétricas, n^o de Avogadro, determinação dos pesos atômicos e moleculares, cálculo estequiométrico. Tempo dispendido (aulas teóricas: 4, Laboratório: 02)</p>	
<p>2ª UNIDADE: ESTRUTURA ATÔMICA : Modelos de Dalton e Bohr, princípio da incerteza, teoria dos Quanta e níveis de energia, o átomo de hidrogênio, átomos multieletrônicos, Preenchimento dos orbitais atômicos. Tempo dispendido (4, 2).</p>	
<p>3ª UNIDADE: PROPRIEDADES PERIÓDICAS: Lei Periódicas, Tabela Periódica Moderna, relações nas propriedades atômicas, relações entre propriedades físicas e relações nas propriedades químicas.</p>	
<p>4ª UNIDADE: LIGAÇÃO QUÍMICA: Ligação Iônica, Ligação covalente, eletronegatividade, interações iônicas e moleculares, ligação metálica. Tempo dispendido (6, 2)</p>	
<p>5ª UNIDADE: GASES LÍQUIDOS E SÓLIDOS: Gases Líquidos e Sólidos ideais, desvios do comportamento ideal. Tempo dispendido (4, 4).</p>	
<p>6ª UNIDADE: SOLUÇÕES: Solubilidade, tipos de soluções, concentração, propriedades coligativas, reações em solução aquosa. Tempo dispendido (6, 4).</p>	
<p>7ª UNIDADE: CINÉTICA QUÍMICA: Velocidades de reação e mecanismos, a equação da velocidade, Teoria das Colisões, mecanismos de reação, Catálise. Tempo dispendido (4, 4).</p>	
<p>8ª UNIDADE: EQUILÍBRIO QUÍMICO: Equilíbrio Molecular e Equilíbrio Iônico. Tempo dispendido (8, 4).</p>	
<p>9ª UNIDADE: TERMOQUÍMICA: O 1^o princípio, entalpia, capacidade calorífica, 2^o princípio, entalpia e energia livre. Tempo dispendido (8, 4).</p>	
<p>10ª UNIDADE: ELETROQUÍMICA: Celas Galvânicas, Celas eletrolíticas, potenciais - padrão de eletrodo, energia livre, tensão de cela e equilíbrio, pilhas comerciais, corrosão. Tempo dispendido (8, 4). Tempo dispendido para avaliação (4 horas).</p>	
<p>Bibliografia:</p>	
<p>. RUSSEL, J.B. Química Geral. Vol. 1,2, 2ª edição, Makron Books, Rio de Janeiro, 1998. . BRADDY, J. Química Geral. Vol. 1,2. 1ª edição. LTC, Rio de Janeiro, 1986.</p>	
_____/_____/_____ 	_____ Assinatura