

	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 INORGÂNICA EXPERIMENTAL I	CÓDIGO: QUI 02373	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h	TEORIA: 0	LABORATÓRIO: 4h
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 60	CRÉDITOS: 01	
EMENTA		
Propriedades dos elementos representativos e seus compostos.		
PROGRAMA DA DISCIPLINA		
GRUPO I- METAIS ALCALINOS		
Configuração Eletrônica, Propriedades Gerais, Propriedades Químicas, Solubilidade e Hidratação, Solução de Metais em Amônia Líquida, Estabilidade dos oxissais, Haletos, Compostos com Carbono e Complexos.		
GRUPO II- METAIS ALCALINOS TERROSOS		
Configuração Eletrônica, Propriedades Gerais, Comportamento Anômalo do Berílio, Solubilidade e Energia Reticular, propriedades Químicas, Compostos Organometálicos e Complexos, Obtenção de Metais.		
GRUPO III - BORO, ALUMÍNIO, GÁLIO, ÍNDIO E TÁLIO		
Propriedades Gerais, Caráter Eletropositivo, Sesquióxido de Boro e Boratos, outros Óxidos do Grupo III, Hidretos, Hidroboração, Trihaletos, Dialetos, Monohaletos, Complexos e Compostos Organometálicos e Obtenção dos Elementos.		
GRUPO IV- CARBONO, SILÍCIO, GERMANO, ESTANHO E CHUMBO		
Ocorrência e Obtenção dos Elementos, Caráter Metálico e não Metálico, Diferenças entre Carbono, Silício e Demais Elementos, Propriedades Gerais, Efeito do Par Inerte, Complexos, Ligação π Interna Através de Orbitais π Hidretos, Mecanismo de reação, Compostos Oxigenados, Alotropia do Carbono, Compostos Grafíticos, Carbetos, Cianetos e Derivados e Derivados Orgânicos.		
GRUPO V- NITROGÊNIO, FOSFATO, ARSÊNIO, ANTIMÔNIO E BISMUTO		
Configuração Eletrônica e Estados de Oxidação, Tipos de Ligação, Caráter Metálico, Estruturas dos Elementos, Fertilizantes e Fixação do Nitrogênio, Hidretos, Ocorrência e Obtenção, Amônia Líquida como Solvente, Ácido Hidrazóico Oxiácidos de Nitrogênio, Óxidos do Fósforo, Arsênio e Bismuto, Oxiácidos do fosfato, Ácidos Fosfóricos, Ácidos Fosforoso, Compostos Organometálicos.		
GRUPO VI- OXIGÊNIO, ENXOFRE, SALÊNIO, TELÚRIO E POLÔNIO		
Caráter Metálico e não Metálico, Configuração Eletrônica e Estados de Oxidação, Comprimento das Ligações e Ligação $p\pi - d\pi$, Diferenças entre o Oxigênio e os Demais Elementos, Usos e Reatividade dos Elementos, Ocorrência e Obtenção, Estrutura dos Elementos, Estrutura Molecular, Hidretos, ácidos, Propriedades Gerais dos Óxidos, Oxiácidos do Enxofre, Oxihaleto, Compostos Cíclicos de Enxofre e Nitrogênio Organo Derivados.		
GRUPO VII - OS HALOGÊNIOS		
Configuração Eletrônica e Estados de Oxidação, Propriedades Gerais, Poder Oxidante, Reatividade dos Elementos, Obtenção e Usos dos Elementos, Interhalogenados, polihaleto e Pseudohalogênios.		

Bibliografia:

- MAHAN, B. "Química: Um Curso Universitário". Editora Edgard Blücher, 4a. ed., 1998.
- LEE, J. D. "Química Inorgânica não tão concisa". Editora Edgard Blücher, 5ª ed., 1999.
- HUHEEY, J.E., Keiter A. E., Keiter, R. L. "Inorganic Chemistry-Principle of Structure and Reactivity". Editora HarperCollins College Publishers, 4ª. ed., 1993.
- ANGELICI, R. J. "Synthesis and technique in inorganic chemistry / Robert J. Angelici". Editora Mill Valley : University Science Books, 2a. ed., 1986.

_____/_____/_____

Assinatura