



**UNIVERSIDADE DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**

Av. Gal. Rodrigo Otávio Jordão Ramos, 3000 – Japiim CEP: 69077-000 - Manaus-AM, Fone/Fax (0xx92) 644-2006

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Disciplina:
QUÍMICA INORGÂNICA II

Código:
IEQ 122

Carga Horária	Teórica	Prática	Total
Semanal			
Total	45	30	75

Nº de créditos:
4.3.1

Pré-Requisitos:
QUÍMICA INORGÂNICA I

Código:
IEQ 112

Ementa:

Ligação Química. Metais de Transição. Ligações em Complexos de Metais de Transição. Compostos Organometálicos de Metais de Transição. Lantanídeos e Actinídeos.

Cursos para os quais é oferecida:

indicar se é OBR - Obrigatória
OPT - Optativa

--

Programa:

I - Ligação Química

- 1.1 Parâmetros da Estrutura Molecular.
- 1.2 Ligações Iônicas.
- 1.3 Ligações Covalentes mais Simples.
- 1.4 Orbitais Atômicos e Moleculares.
- 1.5 Geometria Molecular.
- 1.6 Polaridade das Ligações.
- 1.7 Ligações Múltiplas.
- 1.8 Ligações Multicêntricas.
- 1.9 Ligações Metálicas
- 1.10 Conclusão.

II - Metais de Transição

- 2.1 Propriedades Gerais dos Elementos.
- 2.2 Família do Escândio.
- 2.3 Família do Titânio.
- 2.4 Família do Vanádio.
- 2.5 Família do Cromo.
- 2.6 Família do Manganês.
- 2.7 Ferro, Cobalto e Níquel.
- 2.8 Zinco, Cádmio e Mercúrio.

III - Ligações em Complexos de Metais de Transição

- 3.1 Complexos de Metais e Transição.
- 3.2 Teoria do Campo Ligante.
- 3.3 Teoria do Campo Cristalino.
- 3.4 Teoria do Orbital Molecular.

IV - Compostos Organometálicos de Metais de Transição

- 4.1 Elementos da 1a, 2a, e 3a séries de Transição.

V - Lantanídeos e Actinídeos

- 5.1 Estudo dos Lantanídeos.
- 5.2 Estudo dos Actinídeos.

Bibliografia:

- MAHAN, Bruce H. *Química - Um Curso Universitário*. Edição. Cidade : editora. ano
- OHLWEILER, Otto Alcides. *Química Inorgânica*. Edição. Cidade : editora. ano
- MORTIMER, Charles E. *Chemistry - A Conceptual Approach*. Edição. Cidade : editora. ano
- Linus Pauling *Química Geral* -. Edição. Cidade : editora. ano