

PROGRAMA DE DISCIPLINA
Química dos Compostos de Coordenação (T -QAM67)

INFORMAÇÕES GERAIS

Código: CET498	Créditos: 3	Carga Horária: 45 horas-aula	Tipo: Obrigatória
Professor: José Expedito Cavalcante da Silva			Matrícula: 1282170

1 EMENTA

Estrutura em complexos: metais e ligantes, Constituição e geometria, Isomeria e nomenclatura; Estrutura eletrônica em complexos e organometálicos: teoria do campo cristalino, teoria do campo ligante e regra dos 18 elétrons. Reações e mecanismos em complexos. Catalisadores homogêneos e heterogêneos

2 OBJETIVOS

2.1 Geral:

Compreender a estrutura química e eletrônica de complexos buscando o entendimento dos seus mecanismos de reações.

2.2 Específicos:

Entender a estrutura química e eletrônica de complexos, mediante os modelos e teorias das de Ligação. Compreender os princípios da técnica de espectroscopia molecular.

Interpretar os mecanismos de reações de substituição e de reações de transferência de elétrons.

3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Química ácido-base e doadora-aceptora

Estado sólido cristalino

Química de coordenação I: estruturas e isômeros

Química de coordenação II: ligações

Química de coordenação III: espectros eletrônicos

Química de coordenação IV: reações e mecanismos

Química de organometálicos

4 METODOLOGIA

1 Ensino:

Aulas expositiva e atividades de fixação

2 Avaliação:

Atividades avaliativas e seminários

5 BIBLIOGRAFIA

5.1 Básica:

Gary L. Miessler • Paul J. Fischer • Donald A. Tarr, **Química Inorgânica**, tradução Ana Julia Perrotti-Garcia; revisão técnica Cid Pereira, André Luiz Bogado. – 5. ed. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. **Química Inorgânica**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

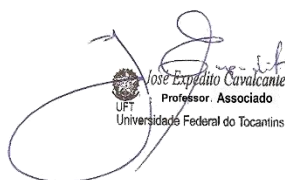
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

Lee, J. D., "Química Inorgânica", Edgar Blucher, São Paulo, SP, 1980.

5.2 Complementar:

G. L. Miessler, D. A. Tarr. Inorganic Chemistry. 4th ed., Harlow : Pearson, 2011. 1213p.

C. E. Housecroft, A. G. Sharpe. Inorganic Chemistry. 4th ed. Upper Saddle River. NJ : Prentice-Hall, 2012. 754p.



José Expedito Cavalcante
Professor. Associado
UFT
Universidade Federal do Tocantins

