



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2023
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	QUÍMICA - BACHARELADO (290)
Disciplina	2511 - QUÍMICA DOS COMPLEXOS
Turma	QBI

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Elementos de transição. Compostos de coordenação. Estereoquímica. Compostos Organometálicos. Bioinorgânica.

I. Objetivos

Apresentar e discutir a química, reatividade e propriedades dos metais de transição e dos compostos de coordenação, incluindo os compostos organometálicos e a bioinorgânica.

II. Programa

- 1 - Elementos de Transição.
 - Desenvolvimento histórico da química dos elementos de transição;
 - Propriedades gerais dos compostos de transição;
 - Algumas aplicações dos elementos de transição.
- 2 – Compostos de coordenação.
 - Introdução e História da Química de Coordenação;
 - Nomenclatura;
 - Estereoquímica;
 - Teorias de ligação (TCC, TOM, TCL)
 - Espectros eletrônicos
 - Termodinâmica e equilíbrios de formação de complexos;
 - Reagentes complexantes;
 - Cinética e mecanismos de reação em compostos de Coordenação;
 - Catálise por compostos de Coordenação;
- 3 - Compostos Organometálicos:
 - Compostos carbonil-metálicos;
 - Compostos Metal-Olefínicos;
 - Teoria isolobal de Hoffmann.
- 4 - Introdução à Bioinorgânica

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas conjugadas a discussões e análise dos temas abordados, exercícios e trabalhos.

- 1 – Aulas expositivas
- 2 – Lista de exercícios
- 5 – Aula com resolução das listas de exercícios e tirar dúvidas
- 5 – Atividades em sala de aula: estudos dirigidos

IV. Formas de Avaliação

Avaliações serão realizadas por meio de:

- atividades individuais ou em equipes (20)
-)
- provas (50)
-)
- seminário (30)
-)

Recuperação: A recuperação será feita no final do semestre, na forma de uma prova, que poderá substituir a nota obtida da média das 2 provas que serão realizadas durante o semestre.

V. Bibliografia

Básica

- 1 – Miessler, G. L. Química Inorgânica. Editora Pearson
- 2 – Housecroft, C. E. Química Inorgânica. Editora LTC
- 3 – Shriver, D. F. Química Inorgânica

Complementar



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2023	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	QUÍMICA - BACHARELADO (290)	
Disciplina	2511 - QUÍMICA DOS COMPLEXOS	Carga Horária: 68
Turma	QBI	

PLANO DE ENSINO

- 1 - Huheey, J. E. Inorganic Chemistry. Ed. Harper
 - 2 - Lee, J. D. Química Inorgânica não tão concisa. Editora Edgard Blucher
 - 3 - Cotton, F. A. Basic Inorganic Chemistry. 3ª Ed. John Wiley
 - 4 - H.E.Toma, Química de Coordenação, Organometálica e Catálise, "Coleção Química Conceitual" volume 4, Ed. Blucher. 2013.
-

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEQ/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 536
Data: 01/06/2023