Conteúdo Programático, Bibliografia (indicação opcional) e Sistematização da Prova Prática (quando houver)

Edital UFRJ nº 875, de 19 de setembro de 2025

Haverá Prova Prática: ( ) Sim (x) Não

Unidade			
Código da Opção de Vaga	MC-064	**Departamento ou Programa / Setorização Definitiva**	Departamento de Química Inorgânica- Quimica de Coordenação

Conteúdo Programático

1. Isomeria em Compostos de Coordenação.
2. Ácidos e bases duros e macios: aplicações do conceito a compostos de coordenação.
3. Comparação entre as Teorias do Campo Cristalino e de Orbitais Moleculares aplicadas a compostos de coordenação.
4. Estrutura, ligação química e reatividade de metalocenos.
5. Estrutura, ligação química e reatividade de carbonilas metálicas.
6. Reações associativas e dissociativas em organometálicos e compostos de coordenação.
7. Reações de adição oxidativa e eliminação redutiva.
8. A influência e o efeito trans em compostos de coordenação.
9. Análise comparativa da espectroscopia eletrônica de compostos com geometria Oh, Td e D4h.
10. Espectroscopia vibracional como ferramenta para a elucidação estrutural de compostos de coordenação e organometálicos.

Bibliografia (indicação opcional)

1) MIESSLER, G. L.; FISHER, P. J.; TARR, D. A. Química Inorgânica, 5a. ed. Pearson 2014

2) WELLER, M.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; ARMSTRONG, F., Inorganic Chemistry, 6a. ed., Oxford: Oxford University Press, 2014.

3) WELLER, M.T.; OVERTON, T.L.; ROURKE, J.P.; ARMSTRONG, F.A., Química Inorgânica, 6a. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2017.

4) HOUSECROFT, C.; SHARPE, A. G. Química Inorgânica, 4a. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 2013

5) HUHEEY, J.E.; KEITER, E.A.; KEITER, R.L., Inorganic Chemistry - Principles of Structure and

6) Reactivity, 4a. ed., Nova Iorque: HarperCollins College Publishers, 1993.

Sistematização da Prova Prática