

# QUÍMICA INORGÂNICA AVANÇADA

**Nível:** Mestrado Acadêmico

**Área de Concentração:** Química Inorgânica

**Carga Horária:** 60

**Créditos:** 4

## **Ementa:**

- 1) Simetria molecular;
- 2) Aplicação da teoria de grupo em moléculas;
- 3) Introdução a espectroscopia vibracional e eletrônica;
- 4) Teoria do Orbital Molecular;
- 5) Propriedades estruturais, espectrais e magnéticas de compostos de coordenação;
- 6) Ácidos e Bases, Mecanismos de reações em compostos de coordenação: substituição de ligantes e transferência de elétrons.

## **Bibliografia**

- 1) HUEEY, J. E. Inorganic chemistry: principles of structure and reactivity. 2nd ed. New York: Harper & Row, 1978.
- 2) HOUSECROFT, C. E., SHARPE, A. G., "Inorganic Chemistry", 2nd Edition, Pearson Education, England, 2005.
- 3) MIESSLER, G. L., TARR, D. A., "Inorganic Chemistry", 3rd Edition, Publisher: Prentice Hall, 2003.
- 4) COTTON, F. A.; WILKINSON, G.; MURILLO, C. A.; BOCHMANN, M. Advanced inorganic chemistry. 6th ed. New York : Wiley-Interscience, 1999.
- 5) COTTON, F. A. Chemical applications of group theory. 3rd ed. New York : Wiley-Interscience, 1990.
- 6) WILLOCK, D., "Molecular Symmetry", John Wiley & Sons, Mar 16, 2009
- 7) KETTLE, S. F. A. Symmetry and structure: readable group theory for chemists. 2nd ed. Chichester : John Wiley & Sons, 1995.
- 8) DOUGLAS, B; MCDANIEL, D.; ALEXANDER, J. Concepts and models of inorganic chemistry. 3rd ed. New York : Wiley-Interscience, 1994.
- 9) ATKINS, P.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; WELLER, M; ARMSTRONG, F. Inorganic chemistry. 4th ed. Oxford : Oxford University Press, 2006.