



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

**PROGRAMA PARA O CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA A
CARREIRA DO MAGISTÉRIO SUPERIOR**

Área: QUÍMICA

Área de Conhecimento: Química Inorgânica

Nº de vagas: 01(uma)

Classe: A

Denominação: Adjunto A

Nível: 1

Regime de Trabalho: Dedicação Exclusiva

Titulação Mínima Exigida: Doutorado em Química; ou Química Aplicada; ou Ciência de Materiais; ou Física e Química de Materiais; ou Ciências com Ênfase em Química, obtidos na forma da lei.

Perfil do candidato: Espera-se que o candidato aprovado na vaga de professor para a sub-área de química inorgânica tenha sólida formação em química inorgânica clássica e avançada. Que seja um químico inorgânico de formação com domínio da “linguagem inorgânica” e suas várias nuances.

Deseja-se um profissional universitário apto a exercer atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Programa

1. Teorias de ligação para compostos inorgânicos
2. Estrutura e reatividade de compostos de coordenação
3. Compostos organometálicos do bloco d
4. Estrutura e propriedades de sólidos inorgânicos
5. Sistemas catalíticos inorgânicos
6. Noções de métodos espectroscópicos aplicados aos sistemas inorgânicos
7. Participação dos metais nos sistemas biológicos
8. Noções de métodos eletroquímicos aplicados a sistemas inorgânicos

Bibliografia sugerida para o concurso de professor adjunto na subárea de química inorgânica do Departamento de química da UFPR

1. DOUGLAS, B; MCDANIEL, D.; ALEXANDER, J. Concepts and models of inorganic chemistry. 3rd ed. New York : Wiley-Interscience, 1994.
2. ATKINS, P.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; WELLER, M; ARMSTRONG, F. Inorganic chemistry. 4th ed. Oxford : Oxford University Press, 2006.
3. COTTON, F. A.; WILKINSON, G.; MURILLO, C. A.; BOCHMANN, M. Advanced inorganic chemistry. 6th ed. New York : Wiley-Interscience, 1999.
4. GREENWOOD, N. N.; EARNSHAW, A. Chemistry of the elements. 2nd ed. Oxford : Butterworth-Heinemann, 1997.
5. HUHEEY, J. E.; KEITER, E. A.; KEITER, R. L. Inorganic chemistry: principles of structure and reactivity. 4th ed. New York : HarperCollins College, 1993.
6. COTTON, F. A. Chemical applications of group theory. 3rd ed. New York : Wiley-Interscience, 1990.
7. LEVER, A. B. P. Inorganic electronic spectroscopy. 2nd ed. Amsterdam : Elsevier, 1984; 2nd repr. 1997.

8. DRAGO, R. S. Physical methods for chemists. 2nd ed. Philadelphia: Saunders College and Harcourt Brace, 1992.
9. ELSCHENBROICH, Ch. Organometallics. 3rd ed. Weinheim : Wiley-VCH, 2006.
10. CRABTREE, R. H. The organometallic chemistry of the transition metals. 4th ed. New York: Wiley, 2005.
11. BARD, A. J.; FAULKNER, L. R. Electrochemical methods: fundamentals and applications. 2nd ed. New York : John Willey & Sons, 2001.
12. KAIM, W.; SCHWERDESKI, B. Bioinorganic chemistry: inorganic elements in the chemistry of life. New York : John Wiley & Sons, 1994.
13. DA SILVA, J. J. R. F.; WILLIAMS, R. J. P. The biological chemistry of the elements: the inorganic chemistry of life. 2nd ed. Oxford : Oxford University Press, 2001.