



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENADORIA DE CONCURSOS

**INSTITUTO DE QUÍMICA**

**Endereço:** Avenida Senador Salgado Filho, s/n, Campus Universitário/UFRN, Bairro Lagoa

**Nova, Natal/RN / CEP: 59078-900**

**CEP: 59078-970**

**Fone: (84) 3215-3828**

**E-mail: instituto@quimica.ufrn.br**

**ÁREA: QUÍMICA INORGÂNICA**

**PROGRAMA DO CONCURSO**

**Para a prova escrita:**

- 1) Estrutura atômica: Evolução do modelo atômico e propriedades dos elementos.
- 2) Ligações Químicas: Aspectos preliminares e teorias usadas para explicar as ligações.
- 3) Simetria molecular e estrutura dos sólidos.
- 4) Acidez e basicidade das espécies químicas.
- 5) Química dos compostos de coordenação: Ligações, aspectos termodinâmicos e cinéticos.
- 6) Principais métodos de caracterização de compostos inorgânicos.
- 7) Compostos organometálicos do grupo principal e do bloco *d*.
- 8) Catalisadores e reações catalíticas.

**Temas para a prova didática**

1. Ligações Químicas: Aspectos preliminares e teorias usadas para explicar as ligações.
2. Simetria molecular e estrutura dos sólidos.
3. Acidez e basicidade das espécies químicas.
4. Química dos compostos de coordenação: Ligações, aspectos termodinâmicos e cinéticos.
5. Compostos organometálicos do grupo principal e do bloco *d*.
6. Catalisadores e reações catalíticas.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- 1) Química Inorgânica, D. F. Shriver e P. W. Atkins; trad. Maria Aparecida Gomes, 4<sup>a</sup> edição, Porto Alegre, Bookman, 2008.
- 2) Inorganic Chemistry, principles of structure and reactivity, J.E. Huhey, E. A. Keiter e R. L. Keiter; New York, Haper Collins Publishers, 1993.
- 3) Inorganic Chemistry, Miessler G. L. e Tarr, D. A., Hardcover, 6<sup>th</sup> edition, 2010.
- 4) Advanced Inorganic Chemistry, F. A. Cotton, G. Wilkinson, C. A. Murilo e M. Bochmann, 6<sup>th</sup> edition, A Wiley-Interscience Publication, 1999.
- 5) Química Inorgânica não tão concisa, J. D. Lee, 5<sup>a</sup> edição, São Paulo, Edigar Blücher, 1999.
- 6) Inorganic Chemistry, James E. House, 1<sup>a</sup> edição, Canada, Academic Press, 2008.

**EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL**

O profissional a ser contratado a partir do presente concurso deve ser comprometido:

- 1) Com o ensino de graduação de pós-graduação;
- 2) Com a pesquisa, contribuindo para o desenvolvimento da Química Inorgânica, atuando em colaboração com pesquisadores da UFRN e de outras instituições;
- 3) Com ações extensionistas, desenvolvendo atividades de interesse da sociedade.