



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
UNIDADE ACADÊMICA: ESCOLA DE QUÍMICA E ALIMENTOS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE PROFESSOR CLASSE A
ÁREA: QUÍMICA ANALÍTICA

EDITAL Nº ____/2023

PROGRAMA DA PROVA:

1. Equilíbrio químico aplicado a sistemas homogêneos e heterogêneos;
2. Amostragem e preparo de amostras ambientais para análise de compostos orgânicos e inorgânicos: fundamentação teórica e aplicações;
3. Tratamento estatístico dos dados;
4. Gravimetria;
5. Análise Volumétrica;
6. Potenciometria e condutimetria;
7. Espectrofotometria molecular na região de UV-VIS: Absorção e Emissão;
8. Espectrometria atômica: Absorção e Emissão;
9. Técnicas cromatográficas: fundamentação teórica e aplicações;
10. Cromatografia a gás acoplada à espectrometria de massas: fundamentação teórica, instrumentação e aplicação a estudos ambientais;
11. Cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas: fundamentação teórica, instrumentação e aplicação a estudos ambientais.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

1. SKOOG, WEST, HOLLER, CROUCH, Fundamentos de Química Analítica, Tradução da 8ª Edição norte-americana, Editora Thomson, São Paulo-SP, 2006
2. HARRIS, DANIEL C., Análise Química Quantitativa, 7ª Edição, LTC-Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro-RJ, 2008
3. CHRISTIAN, G. D., Analytical Chemistry, Fifth Edition, Jhon Wiley & Sons, Inc., New York-EUA, 1994
4. SKOOG, HOLLER, NIEMAN, Princípios de Análise Instrumental, 6ª Edição, Editora Bookman, São Paulo-SP, 2009.
5. VOGEL, Análise Química Quantitativa, 6ª Edição, LTC-Editora, Rio de Janeiro, RJ, 2002
6. PAVIA, D. L.; LAMPMAN, G.M.; KRIZ, G.S.; VYVYAN, J.R.; Introdução à Espectrofotometria; Cengage Learning, São Paulo, SP, 2010.
7. KRUG, F.J.; Métodos de Preparo de Amostras; 1ª Edição; Editado por Francisco José Krug; Piracicaba, 2010