

---

**QUI 2721 Laboratório de Métodos Espectroscópicos I (Absorção e Fluorescência Atômica)**

CARGA HORÁRIA TOTAL: 04 h semanais

CRÉDITOS: 2

PRÉ-REQUISITO(S): O aluno deve ser matriculado na disciplina QUI 2621

---

<b>OBJETIVOS</b>	Apresentar e discutir os fundamentos teóricos e os principais desenvolvimentos das técnicas de absorção e fluorescência atômicas, com especial ênfase aos seus aspectos práticos.
<b>EMENTA:</b>	Curso laboratorial a ser dado de acordo com conteúdo da QUI 2621: Instrumentação, otimização de parâmetros, interferências, técnicas de calibração, introdução de amostra, etc.
<b>PROGRAMA</b>	Aulas práticas envolvendo as técnicas de espectrometria de absorção atômica (em chama e em atomizador eletrotérmico), de absorção molecular de alta resolução, de fluorescência atômica (especação de Hg e As), fluorescência de raios-X, tendo como base os conteúdos apresentados na ementa.
<b>AVALIAÇÃO</b>	Individual, através da média das notas dos relatórios relativos a cada prática, que deverão ser entregues na aula seguinte.
<b>BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL</b>	Welz, B.; Sperling, M. Atomic Absorption Spectrometry – 3rd Ed., Springer-Verlag, Germany, 1999. Welz, B.; Becker-Ross, H.; Florek, S.; Heitmann, U. High Resolution Continuum Source AAS – A Better Way to do Atomic Absorption Spectrometry, Wiley-VCH, Weinheim, 2005. Ingle, J.D., Crouch S. Spectrochemical Analysis, Prentice Hall, USA, 1998. Lachance, G.R., Claisse, F., Quantitative X-ray Fluorescence Analysis, John Wiley & Sons, 1994.
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	Holler, F. J.; Skoog, D. A. & Crouch, S. R. Princípios de análise instrumental. 6. ed.

**COMPLEMENTAR** Bookman: Porto Alegre, 2009.1056p.

Cienfuegos P., Freddy S.; Vaitsman, D. S. Análise instrumental. Interciência: Rio de Janeiro, 2000. 606 p.

Butcher, D.; Sneddon, J. A Practical Guide to Graphite Furnace Atomic Absorption, 1st ed., Wiley, USA, 1998.

Artigos científicos e de revisão nos temas.