

8) Experimentos e Recursos Didáticos em Química I

Ementa: Montagem de um Laboratório Didático de Química:: Materiais e Vidraria, Segurança e Riscos; Análise do papel da experimentação na construção de conceitos químicos, bem como os desafios do trabalho experimental; Utilização de material alternativo nos procedimentos experimentais de química. Uso de estratégias e recursos didáticos diversificados, com temas químicos variados. (Modelo atômico, Distribuição de elétrons, Tabela Periódica, Substâncias, classificação e nomenclatura. Teoria ácido /base: Arrhenius, Bronsted-Lowry e Lewis. Soluções: Revisão (unidades de concentração, densidade) e preparo. Introdução à química ambiental.

Referências Bibliográficas:

- GALIAZZI, M. do C. E FREITAS, J. V. (orgs.) Metodologias emergentes de pesquisa em educação ambiental. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.
- ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BAIRD, C.; CANN, M. Química Ambiental. 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- BARBOSA, os pesticidas, o homem e o meio ambiente, UFV 2004
- CHRISPINO, manual de química experimental, 1991
- SOARES, M. H. F. B. XIV Encontro Nacional de Ensino de Química (XIV ENEQ) Jogos e Atividades Lúdicas no Ensino de Química: Teoria, Métodos e Aplicações, 2008.
- SHNETZLER, R. P. A Pesquisa em ensino de química no Brasil: conquistas e perspectivas. Quim. Nova, Vol. 25, Supl. 1, 14-24, 2002.
- GASPAR, A.; MONTEIRO, I. C. C. Atividades experimentais de demonstrações em sala de aula: uma análise segundo o referencial da teoria de Vigotski. Investigações em Ensino de Ciências, 2005
- GALLIAZZI, PERES A Natureza pedagógica da experimentação: uma pesquisa na licenciatura em química. Quim. Nova, Vol. 27, No. 2, 326-331, 2004.
- MARIASINI, P. F. L.; MOL, G. F. Experimentando Química com Segurança. Química Nova na Escola. N.27, Fevereiro, 2008