

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS

DISCIPLINA: Química na Contemporaneidade

SIGLA: QCO

CARGA HORÁRIA: 60

CRÉDITOS: 04

OBRIGATORIA (X)

NÍVEL: MESTRADO PROFISSIONAL

SEMESTRE/ANO: 1/2016

ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO: Ensino de Ciências e Matemática

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Maria da Graça Moraes Braga Martin

EMENTA

Contribuições da química na nanotecnologia. Química de coordenação na indústria: catálise. Química na medicina. A química no desenvolvimento de fontes alternativas de energia: combustíveis. Tópicos novos de interesse geral.

Bibliografia

1. ATKINS, P. W.; DE PAULA, J. **Físico-Química**. 7. ed. v. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
2. ATKINS, P e.; Jones, L. **Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**, Porto Alegre: Bookman, 2001.
3. BARREIRO, E.J., **Química medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
4. CAMPBELL, Mary K; FARRELL, Shawn O. **Bioquímica: combo**. São Paulo: ThomsonLearning, 2007.
5. HALL, N. **Neoquímica: a química moderna e suas aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2004.
6. NELSON, David L.; COX, Michael M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011.
7. MCMURRY, J. **Química Orgânica**. São Paulo : Cengage Learning, 2011.
8. SHRIVER, D.F.; ATKINS, P.W.; LANGFORD, C.H. **Química Inorgânica**. 3. ed. Porto Alegre:Bookman,
9. SHRIVER, D.F., ATKINS, P.W. **Química Inorgânica**. 4ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2008.
10. SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C. B. **Química Orgânica**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. v.1 e 2 2003.
11. TOMA, H.E. **O mundo manométrico: a dimensão do novo século**. 2ª edição. São Paulo:Oficina de Textos, 2009.

Serão utilizadas publicações de revistas nacionais e internacionais da área e Anais dos principais encontros científicos da área da educação científica e formação de professores realizados nos últimos anos no Brasil e Internacionalmente.