

Código: Q1244								
Nome: Química Inorgânica Experimental								
Nome em Inglês: Inorganic Chemistry Laboratory								
Nome em Espanhol: Química Inorgánica Experimental								
Tipo de Disciplina: Semanal								
Tipo de Aprovação: Nota e Frequência								
Característica: Regular								
Frequência: 75%								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: Semestral / Todos os períodos								
Exige Exame: Sim								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
-	4	-	-	-	-	4	15	4
Ocorrência nos Currículos: 09, 39								
Pré-requisitos:								
Ementa: Conceitos fundamentais envolvidos em reações químicas: reatividade de espécies envolvidas, equilíbrio, estequiometria, oxirredução, rendimento de reação, cinética química e catálise. Reatividade de metais. Preparação de complexos de metais de transição ilustrando a teoria do campo cristalino (efeito do ligante, número de coordenação e cor).								
Programa:								
Introdução. Segurança no laboratório.								
Estudo de propriedades físicas e químicas, tais como: fusão, liquefação, combustão, oxidação, decomposição e equilíbrio químico.								
Síntese e caracterização de sólidos e polímeros inorgânicos, de complexos de metais de transição e/ou organometálicos de transição-d e estudo de sua reatividade.								
Compostos inorgânicos com aplicações em: catálise, fotocatalise, conversão de energia, magnetismo, sensores, eletroquímica, óptica, dentre outras.								
Bibliografia Básica								
1) WEISS, G. S.; GRECO, T. G.; RICKARD, L. H.; Experiments in General Chemistry ; 6 ed. Prentice Hall: New Jersey, 1993.								
2) TASIĆ, L. (ORG.) Química em 50 Ensaio – Campinas-SP: Editora Átomo, 2017.								
3) GREENWOOD, N. N.; EARNSHAW, A.; Chemistry of the Elements ; 2 ed. Editora Pergamon, 1997.								
Bibliografia Complementar								
1) HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A. G.; Inorganic Chemistry . 4 ed. Upper Saddle River. NJ: Prentice Hall, 2012.								
2) ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente , 7 ed. Editora Bookman, 2018.								
3) KOTZ, J. C.; PURCELL, K. F. Chemistry and Chemical Reactivity , 2 ed. Editora Ed. Saunders College, 1991.								
4) NOGUEIRA, R. F. P.; JARDIM, W. F. Photodegradation of Methylene Blue. Journal of Chemical Education , vol. 70, n. 10, p. 861-862, 1993.								
5) GUSHIKEM, Y. Espectros Eletrônicos de alguns Complexos de Geometria Octaédrica de Ni²⁺: uma Introdução Prática à Teoria do Campo Cristalino no Curso de Graduação , Química Nova, vol. 28, n. 1, p. 153-156, 2005								