

Código: QG102								
Nome: Química Experimental I								
Nome em Inglês: General Chemistry Laboratory I								
Nome em Espanhol: Química Experimental I								
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
1	3	-	-	-	-	4	15	4
Ocorrência nos Currículos: 04, 08, 12								
Pré-requisitos:								
Ementa: Experiências ilustrando o método científico, os conceitos de mol e de ligação química, óxido-redução, equilíbrio químico, pH, produto de solubilidade, preparação e purificação de substâncias.								
Programa:								
<p>Introdução. Segurança no laboratório. - Fenômenos físicos e químicos. - Determinação do equivalente do metal. - Estudo quantitativo da reação de um metal com ácido. - Método das variações contínuas. - Determinação da massa molecular de líquido volátil pela medida da densidade. - Temperatura de fusão de uma substância pura. - Reações ilustrativas do equilíbrio químico. - Determinação do produto de solubilidade do acetato de prata. - Medidas de pH. - Equilíbrio químico. - Poder de óxido-redução. - Titulação.</p>								
Bibliografia básica								
1) KOTZ, J. C.; TREICHEL JR., P. Química e Reações Químicas , vol. 1 e 2, 4ª ed., LTC, Rio de Janeiro, 2002.								
2) ATKINS, P. W.; JONES, L.; LAVERMAN, L. Princípios de Química , 7ª ed., Bookman, Porto Alegre, 2018.								
3) FLOWERS, P.; ROBINSON, W. R.; LANGLEY, R.; THEOPOLD, K. Chemistry , OpenStax, Houston, 2015 (e-book disponível em: https://openstax.org/books/chemistry/pages/1-introduction).								
Bibliografia complementar								
1) BACCAN, N.; GODINHO, O. E. S.; ALEIXO, L. M.; STEIN, E. Introdução à Semimicroanálise Qualitativa , Editora da UNICAMP, Campinas, 1990.								
2) VOGEL, A. I. Química Analítica Qualitativa , Editora Mestre Jou, São Paulo, 1981.								
3) VOGEL, A. I. Análise Química Quantitativa , 6ª ed., Editora LTC, Rio de Janeiro, 2002.								
4) PAVIA, D. L.; LAPMAN, G. M.; KRIZ, G. S.; ENGEL, R. G. Introduction to Organic Laboratory Techniques: a Microscale Approach , 4th ed., Thomson Brooks/Cole, Belmont, 2007.								
5) CHEMKEYS, disponível em www.chemkeys.com , e-ISSN 2595-7430.								