

Código: <b>QA481</b>								
Nome: <b>Métodos de Separação</b>								
Nome em Inglês: <b>Separation Methods</b>								
Nome em Espanhol: <b>Métodos de Separación</b>								
Tipo de Disciplina: <b>Semanal</b>								
Tipo de Aprovação: <b>Nota e Frequência</b>								
Característica: <b>Regular</b>								
Frequência: <b>75%</b>								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: <b>Semestral / Todos os períodos</b>								
Exige Exame: <b>Sim</b>								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
<b>2</b>	-	-	-	-	-	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
Ocorrência nos Currículos: <b>05, 50</b>								
Pré-requisitos: <b>QA282</b>								
Ementa: <b>Introdução aos métodos de separação. Cromatografia em camada delgada e em coluna. Cromatografia gasosa. Cromatografia líquida de alta eficiência e ultra-alta eficiência. Eletroforese capilar.</b>								
<p>Programa:</p> <p>Cromatografia em camada delgada. Cromatografia em coluna. Princípios básicos de cromatografia. Parâmetros cromatográficos. Mecanismos de separação em cromatografia: adsorção, partição, troca iônica, exclusão molecular e bioafinidade. Cromatografia gasosa: fases estacionárias, fase móvel, instrumentação. Detectores para cromatografia gasosa. Cromatografia líquida de alta eficiência e ultra-alta eficiência: fases estacionárias, fase móvel, instrumentação. Detectores para cromatografia líquida. Eletroforese capilar: fluxo eletrosmótico, mobilidade eletroforética, modalidades de separação, instrumentação. Espectrometria de massas: hifenização com métodos de separação. Aplicações analíticas dos métodos de separação.</p>								
<b>Bibliografia Básica</b>								
1) SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; CROUCH, S.R. <b>Fundamentos de Química Analítica</b> . tradução da 9. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015. 950 p.								
2) HARRIS, D.C. <b>Análise Química Quantitativa</b> . 9. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 774 p.								
3) SKOOG, D.A.; HOLLER, F.J.; NIEMAN, T.A. <b>Princípios de Análise Instrumental</b> . 6. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 1055 p.								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
1) COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. <b>Fundamentos de Cromatografia</b> . Campinas: Editora da Unicamp, 2006. 453 p.								
2) MILLER, J. M. <b>Chromatography: Concepts and Contrasts</b> . 2. Ed. Hoboken: Wiley, 2009. E-book.								
3) LANDERS, J. <b>Handbook of Capillary and Microchip Electrophoresis and Associated Microtechniques</b> . 3. Ed. Boca Raton: CRC Press, 2008. 1592 p.								
4) CHRISTIAN, G.D. <b>Analytical Chemistry</b> . 6. Ed. New York: Wiley, 2004. 828 p.								
5) BAKER, D.L. <b>Capillary Electrophoresis</b> . New York: John Wiley & Sons, 1995. 244 p.								