

Código: <b>QF853</b>								
Nome: <b>Reologia Sistemas Coloidais</b>								
Nome em Inglês: <b>Rheology of Colloidal Systems</b>								
Nome em Espanhol: <b>Reología de Sistemas Coloidales</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:								
Pré-requisitos:								
<p>Ementa: <b>Introdução a reologia. Definições de parâmetros reológicos fundamentais como deformação, tensão e taxa de cisalhamento.</b></p> <p><b>Elasticidade e viscosidade. A viscoelasticidade linear e não linear de sistemas coloidais sob o ponto de vista fenomenológico e microestrutural.</b></p> <p><b>Aspectos instrumentais da reologia de sistemas coloidais: teoria e prática.</b></p>								
<p>Programa:</p> <p>Sistemas coloidais: poliméricos, dispersões, baseados em surfactantes; técnicas complementares usadas para caracterização de sistemas coloidais (espalhamento de luz estático e dinâmico, e de nêutrons; potencial zeta); fundamentos de reologia; o regime linear; o regime não-linear; reologia de: soluções poliméricas, de dispersões, de agregados de surfactantes, de organogéis, de cristais líquidos.</p>								
<p><b>Bibliografia Básica</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) GOODWIN, J.W. AND HUGHES, R.W. <b>Rheology for Chemistry</b>. 2 Ed. RSC, 2008. 277 p.</li> <li>2) MACOSKO, C.W. <b>Rheology - Principles, Measurements, and Applications</b>. 1 Ed. Wiley-VCH, 1994. 578 p.</li> <li>3) LARSON, R.G. <b>The Structure and Rheology of Complex Fluids</b>. Oxford University Press, 1999. 682 p.</li> </ol> <p><b>Bibliografia Complementar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) LEVINE, I. N. <b>Physical Chemistry</b>, Mcgraw-Hill College, 1988.</li> <li>2) COSGROVE, T. (EDITOR) <b>Colloid Science: Principles, Methods and Applications</b>. John Wiley &amp; Sons Ltda. 2010.</li> <li>3) CANEVAROLO JR., S.V. <b>Ciência dos Polímeros – Um texto básico para tecnólogos e engenheiros</b>, 3ª Ed. São Paulo: Artliber Editora, 2010. 280p.</li> <li>4) BRETAS, R.E.S.; D'AVILA, M.A. <b>Reologia de polímeros fundidos</b>. 2ª. Ed. São Carlos: EuUFSCAR, 2010. 257p.</li> <li>5) HAN, C.D. <b>Rheology and Processing of Polymeric Materials - Polymer Processing</b>, Oxford: Oxford University Press, vol. 2, 2007.</li> </ol>								