



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS
PROGRAMA ANALÍTICO

ITx16	Introdução Aos Fenômenos Interfaciais	C. Horária: 60 (30T-30P)	Créditos: 4 (2T – 2P)
<p>Ementa: Superfícies e interfaces: conceitos fundamentais, termodinâmica de interfaces. Classificação dos sistemas coloidais. Interações intermoleculares. Propriedades elétricas de interfaces. A interface gás- líquido. A interface líquido-líquido. Interface sólido-líquido. Adsorção na interface gás-sólido. Aplicações: projetos integradores de vários tipos de interface.</p>			
<p>Bibliografia: PASHLEY, R.M., KARAMAN, M.E. Applied Colloid and Surface Chemistry. Wiley & Sons Lt. 2 ed. 2021. ADAMSON, A. Physical Chemistry of Surfaces (5th ed.). New York: John Wiley, 1990. 777 pp. BUTT, H. GRAF, K. KAPPL, M. Physics and Chemistry of Interfaces. 3° ed. Weinheim, Germany: Wiley - VCH, 2013. SHAW, D. J. Introdução à Química dos Coloides e de Superfícies. São Paulo: Edgard Blücher, 1975. 185 pp. TADROS, T.F. Emulsions: Formations, Stability, Industrial Applications. De Gruyter Graduate. 2016. TADROS, T.F. Interfacial Phenomena and Colloid Stability: Industrial Applications. De Gruyter. 2015. ROSEN, M.J.; KUNJAPPU, J.T. Surfactants and Interfacial Phenomena. 4 ed. John Wiley & Sons. 2012. NASCIMENTO, R.F., LIMA, A.C.A., VIDAL, C.B., MELO, D.Q., RAULINO, G.S.C. Adsorção, Aspectos teóricos e aplicações ambientais. Imprensa Universitária. 2014. DALVIN, D. Tensoativos: química, propriedades e aplicações. Blucher. 2011. RABÓCZKAY, T. Físico-Química de Interfaces; São Paulo: Edusp - Editora da Universidade de São Paulo, 2016. HUNTER, R. J; WHITE, L. R. Foundations of Colloid Science. Vol. 1; Oxford, UK: Clarendon Press, 1992.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: Artigos e revisões sobre a disciplina em pauta, periódicos em revistas nacionais e internacionais, poderão ser acessados no site www.periodicos.capes.gov.br, bem como serão apresentados</p>			
<p>durante o decorrer do curso, de modo a proporcionar ao aluno uma atualização dinâmica do conteúdo supracitado.</p>			