

CURSO: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS				
TURNO: INTEGRAL				
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2014	Unidade curricular: disciplina MODELAGEM ECOLÓGICA		Departamento DCNAT	
Período SÉTIMO	Carga Horária			Código CONTAC
	Teórica 40h/a	Prática 14h/a	Total 54h/a	
Natureza OPTATIVA	Grau acadêmico / Modalidade BACHARELADO / EDP	Pré-requisito MATEMÁTICA p/ C. BIOLÓGICAS ECOLOGIA GERAL	Correquisito ---	
EMENTA				
Tipos de modelos ecológicos. Conceitos de modelagem. Modelagem matemática e análise de sistemas para descrição e explicação de ecossistemas, para o controle de poluição ambiental e para o manejo de recursos naturais. Combinação de modelagem matemática, análise de sistemas, termodinâmica e técnicas computacionais com ecologia e manejo de recursos naturais.				
OBJETIVOS				
Apresentar aos alunos de graduação os conceitos e ferramentas necessárias para a compreensão do uso de modelos ecológicos que formam a base do entendimento de diversos padrões encontrados na natureza. Ao término da disciplina, espera-se que o aluno possa ser capaz de entender padrões ecológicos básicos e prever mudanças populacionais quantitativas utilizando-se da modelagem ecológica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
Gotteli, N. Ecologia. Londrina: Editora Planta. 2007. Odum, E.P.; Barret, G.W. Fundamentos de Ecologia. Cengage Learning. 2008. Ricklefs, R.E.A Economia da Natureza. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2003.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
Fragoso JR., C.R.; Ferreira, T.F.; and Motta-Marques, D. 2009. Modelagem Ecológica em Ecossistemas Aquáticos. Oficina de Textos. 304p. Haefner, J.W. Modeling biological systems: principles and applications. New York: Springer-Verlag. 2005. Jorgensen, S. E.; and Bendoricchio, G. 2001. Fundamentals of Ecological Modelling. Elsevier, 3rd edition. 544p. Krebs, C.J. Ecology, 5ª ed. Pearson; Benjamin-Cummings. 2001. Townsend, C.R., Begon, M., and Harper, J.L. Fundamentos em Ecologia. 3a ed. Artmed. 2010.				