

Nome e código do componente curricular: GEOC04 Sistemas de Informações Geográficas	Departamento: Geografia	Carga Horária: 68 T 34 P 34 E
Modalidade: disciplina	Função: formação específica/bach.	Natureza: obrigatória
Pré-requisito: Cartografia Temática	Módulo de alunos: 45/15	
Ementa: Os componentes de um Sistema de Informação Geográfica (SIG). Operações. A função do SIG nos estudos geoambientais e suas diversas aplicações. A utilização do SIG no planejamento e cadastro urbano e rural.		
Conteúdo programático: Histórico, princípios e funções dos SIGs; Introdução: Conceituação de sistemas e modelos; Definição e tipos de sistemas; 2.2 Definição e tipos de modelos; Métodos e processos de SIG: aquisição, processamento, armazenamento, reprodução gráfica e visualização cartográfica; Estruturação de dados Geoambientais no levantamento de uso do solo – urbano: Legislação Municipal do uso do solo urbano, o contexto ambiental na divisão territorial urbana, identificação e delimitação de bairros e células censitárias, procedimentos e instrumentos, uso de fotografias aéreas e imagens de alta resolução, uso de GPS; Estruturação de dados Geoambientais no levantamento de uso da terra – rural: Importância da avaliação da ocupação da terra, legislação de cadastro rural, procedimentos e instrumentos, uso de fotografias aéreas e imagens de satélites, representação gráfica, quantificação de áreas; Atividades em meio digital no Laboratório de Geoprocessamento e Cartografia Digital.		
Bibliografia: BÁSICA CÂMARA, G.; CASANAVA, M. A.; HEMERLY, A. S.; MAGALHÃES, G. C.; & MEDEIROS, C. M. B. Anatomia de Sistemas de Informações Geográficas. Campinas: Instituto de Computação, UNICAMP, 1996. LONGLY, P. A. et al. Sistemas e Ciência da Informação Geográfica. Editora BcoKman, 2013. SILVA, A. de B. Sistemas de informações geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 2003. 236 p. ISBN 8526806491 (broch.) COMPLEMENTAR CHRISTOFOLETTI, A. Modelagem de Sistemas Ambientais. São Paulo, SP: Ed. Edgard Blücher Ltda. 2002. FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160p. ISBN 9788586238826 (broch.) LANG, S.; BLASCHKE, T. Análise da paisagem com SIG. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 424 p. ISBN 9788586238789 ROCHA, C. H. B. Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar. Ed. do Autor, 2000 SILVA, J. X. da; Z Aidan, R.T. Geoprocessamento para análise ambiental. Bertrand Brasil, 2001.		