



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS**  
**DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO**

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

Disciplina  
 Atividade complementar  
 Monografia

Prática de Ensino  
 Módulo  
 Trabalho de Graduação

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
CA 464	Geoprocessamento	15	30	2	45	5º

Pré-requisitos	Co-Requisitos	Requisitos C.H.
----------------	---------------	-----------------

**EMENTA**

Introdução ao Sistemas de Informação Geográfica (SIG). Estruturas de dados. Análise espacial. Modelo de Superfície.

**OBJETIVO (S) DO COMPONENTE**

Capacitar o aluno na prática do geoprocessamento, capacitando-o à realização de mapeamentos temáticos, servindo-se da tecnologia de geoprocessamento via sistemas gratuitos e/ou livres, que sirvam de suporte para a disciplina de Projeto 5.

**METODOLOGIA**

Aulas teóricas expositivas e com discussão do assunto com os alunos. Demonstração prática realizada pelo professor. Exercícios práticos realizados pelos alunos com a orientação do professor. Trabalhos práticos, desenvolvimento dos mapas temáticos para uso em Projeto 5.

**AVALIAÇÃO**

Será realizada a partir da observação do desempenho do aluno no decorrer da disciplina por meio do desenvolvimento de exercícios individuais e/ou em grupo.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Introdução ao Geoprocessamento  
 Característica dos SIGs  
 Dados Espaciais  
 Fontes de Dados  
 Estruturas de Dados: modelos vetorial e matricial  
 Topologia  
 Aquisição e Manipulação de Dados  
 Geocodificação. Gerenciamento de Dados. Integração de Dados.  
 Consulta e Análise Espacial  
 Mapeamento por Computador. Sistemas Gratuitos  
 Apresentação dos projetos e prática com o software QGis ou similar

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CASANOVA, M.A.; CÂMARA, G.; DAVIS JR, C.A.; VINHAS, L.; QUEIROZ, G.R. *Banco de dados geográfico*. Curitiba: EspaçoGeo, 2005.  
 CÂMARA, G.; CASANOVA, M. A.; HEMERLY, A.S.; MAGALHÃES, G.C.; MEDEIROS, M. B. *Anatomia de Sistema de Informações Geográficas*. Campinas: Catgraf Ltda, 1996.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V.; PAIVA J. A.; D'ALGE, J. C. L. *Geoprocessamento: Teoria e Aplicações*. Acesso em <http://www.dpi.inpe.br>

**DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE**

Engenharia Cartográfica

**HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO**

Arquitetura e Urbanismo

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO