



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRO-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO OU ALTERAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR
(Resolução CEG/UFBA nº 05/2003)

Código e nome do componente curricular: ENGJ58 Geoprocessamento Aplicado aos Transportes	Departamento: Departamento de Engenharia de Transporte e Geodésia	Carga Horária: T <u>51</u> P <u>17</u> E ____
Modalidade: Disciplina	Função: Profissional	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: ENG028, ENGA50, ENGJ61	Módulos de alunos: 45	
Ementa: Noções de Geodésia e Cartografia. Mapeamento georreferenciado ao Sistema Geodésico Brasileiro. Introdução ao Sistema de Informações Geográficas (GIS) utilizando tecnologias de geoprocessamento. Aplicação do GIS como ferramenta de análise em projetos de engenharia com ênfase em transportes e trânsito.		
Conteúdo programático: 1. NOÇÕES DE GEODÉSIA - modelos da forma da Terra, sistemas de coordenadas, sistema geodésico brasileiro (planimétrico e altimétrico) 2. NOÇÕES DE CARTOGRAFIA - mapeamento e precisão posicional, sistemas de projeções cartográficas, projeção UTM. 3. NOÇÕES DE SENSORIAMENTO REMOTO - sistemas de mapeamento por fotografias aéreas e por imagens orbitais. 4. POSICIONAMENTO POR SATÉLITES - sistema GPS, métodos de posicionamento, precisões, erros, vantagens e restrições. 5. SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS - estrutura de um SIG, base de dados espaciais, coleta, armazenamento e gerenciamento dos dados, modelos digitais das informações espaciais, principais softwares aplicativos. 6. APLICAÇÕES DE SIG para gestão de sistemas de transportes e trânsito.		
Bibliografia Bibliografia Básica SILVA, A. de B., 1999, Sistemas de Informações Georeferenciadas: Conceitos e Fundamentos, Ed. Unicamp, Campinas, SP, Brasil CÂMARA, Gilberto, et al. Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica. Editora UNICAMP. Campinas. BURROUGH, P. A., 1989, Principles of Geographical Information Systems for Land Resources Assessment, Oxford University Press, Oxford. Bibliografia Complementar		