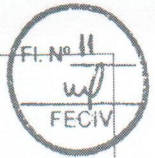




UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL



FICHA DE DISCIPLINA



DISCIPLINA: INFRAESTRUTURA DE ESTRADAS

CÓDIGO: <i>FECIV41051</i>		UNIDADE ACADÊMICA: Faculdade de Engenharia Civil		
PERÍODO: 5º		CH TOTAL TEÓRICA:	CH TOTAL PRÁTICA:	CH TOTAL:
OBRIGATÓRIA: (X)	OPTATIVA: ()	60	00	60

OBS:

PRÉ-REQUISITOS:

CÓ-REQUISITOS:

OBJETIVOS

Empregar os fundamentos teóricos e práticos básicos, necessários à elaboração de estudos, projetos, implantação e manutenção de infraestrutura de estradas.

EMENTA

Caracterização dos modos rodoviário e ferroviário de transportes. Características operacionais. Elementos para elaboração e construção dos projetos geométrico, de terraplenagem e de drenagem da infraestrutura.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1 INTRODUÇÃO A ESTUDOS E PROJETOS DE ENGENHARIA DE TRANSPORTES

- 1.1 Conceitos gerais
- 1.2 Etapas de vida de uma estrada
- 1.3 Capacidade e níveis de serviço
- 1.4 Estudo de tráfego (projeções)
- 1.5 Política de transportes no Brasil

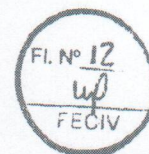
2 ESTUDO DE TRAÇADO

- 2.1 Reconhecimentos preliminares
- 2.2 Estudo de traçados
- 2.3 Avaliação dos traçados
- 2.4 Estudos de viabilidade

3 GEOMETRIA DAS ESTRADAS

- 3.1 Classificação técnica das estradas
- 3.2 Alinhamento horizontal

- 3.2.1 Estabilidade dos veículos em curvas horizontais superelevadas
- 3.2.2 Distâncias de visibilidade
- 3.2.3 Concordeância horizontal circular com transição
- 3.2.4 Superelevação
- 3.2.5 Superlargura



- 3.3 Alinhamento vertical
 - 3.3.1 Projeto em perfil
 - 3.3.2 Perfil longitudinal: rampas e curvas
 - 3.3.3 Seções transversais



4 MOVIMENTO DE TERRA

- 4.1 Determinação de volumes de terra
- 4.2 Compensação de volumes
- 4.3 Distâncias de transporte

5 DRENAGEM DE ESTRADAS

- 5.1 Princípios de hidrologia aplicados ao estudo de drenagem de estradas
- 5.2 Obras de Drenagem
- 5.3 Drenagem superficial
- 5.4 Drenagem subterrânea

BIBLIOGRAFIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM. DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO. Manual de projeto geométrico de rodovias rurais. Rio de Janeiro, 1999.

CARCIENTE, J. Carreteras, estudio y proyecto. 2. ed. Caracas: Ediciones Vega, 1980.

LEE, S.H. Introdução ao projeto geométrico de rodovias. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

PONTES FILHO, G. Estradas de rodagem: projeto geométrico. 1. ed. São Carlos, 1998.

PIMENTA, C. T. T.; OLIVEIRA, M. P. O. Projeto geométrico de rodovias. 2ª ed. Editora Rima. São Carlos, 2004.

APROVAÇÃO

20 / 04 / 2011

Jose Ap. Serratini

Coordenador do Curso

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Prof. Dr. Jose Aparecido Serratini

Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Civil

Port. R 275/2010 - SIAPE 0413587

031 / 05 / 2011

Mauro Prudente

Diretor da Unidade Acadêmica

Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Dr. Mauro Prudente

Diretor da Faculdade de Engenharia Civil - FECIV

Port. R. Nº 0369/05 - SIAPE 04 - 1162