



1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Unidade		Curso	
Escola de Engenharia Civil		Engenharia Civil	
Nome da disciplina		Turma	Sub-turma
Projeto de Estradas II		A	
Pré-requisitos		Co-requisitos	
Mecânica dos Solos I e Topografia		Projeto estradas I	
Núcleo da Disciplina (comum / específico / livre)		Natureza da disciplina (obrigatória / optativa)	
Específico		Obrigatória	
Distribuição da carga horária:			
Carga horária total	Carga horária teórica	Carga horária prática	Carga horária semanal
32	16	16	2
Início da disciplina		Término da disciplina	
09/08/2011		12/12/2011	
Dia da semana		Horário	
3ª feira		7:10 – 8:50	

Ementa

Cálculos (locação, nivelamento, declive, comprimentos de rampas, terraplenagem), desenho do greide, estaqueamento e cotas, dimensionamento e sinalização.

2. OBJETIVOS

2.a Objetivo geral

A disciplina tem como objetivo complementar os conhecimentos básicos ao engenheiro civil para que ele esteja apto a desenvolver projetos de estradas de rodagem. Serão abordados aspectos gerais da engenharia de transporte com o intuito de desenvolver visão crítica e técnica do aluno quanto ao assunto estudado.

2.b Objetivos específicos

Os objetivos específicos que nortearão a disciplina são:

- Distribuir superelevação e super largura em curvas dotadas de ramo de transição;
- Desenhar o perfil longitudinal de distribuição da superelevação;
- Demonstrar os elementos do ramo de transição;
- Calcular as deflexões para locar o ramo de transição;
- Lançar greide.

3. PROGRAMA CRONOLÓGICO DE EXECUÇÃO

Mês	Dia	Conteúdo.	CHT (*)	CHP (*)
08	09	Apresentação do conteúdo programático, termos técnicos e bibliografia.	2	
	16	Distribuição da superelevação para curvas dotadas de ramo de transição.	4	
	23	Desenho do perfil longitudinal de distribuição da superelevação para os diversos valores de raio de curvatura		2
	30	Teoria geral da curva dotada de ramo de transição	6	
09	06	Teoria geral da curva dotada de ramo de transição	8	
	13	Justificativa da escolha da clotoide e seu estudo teórico	10	
	20	Exercícios para o cálculo das deflexões para o primeiro ramo de transição		4
	27	Exercícios para o cálculo das deflexões para o segundo ramo de transição		6
10	04	1ª prova		8
	11	Apresentação geral de todos os estudos e projetos para a elaboração	12	

		de um bom projeto final rodoviário		
	18	Teoria sobre o lançamento de greide	13	
	25	Lançamento de greide		10
11	01	Lançamento de greide		12
	08	Lançamento de greide		14
	15	Feriado		
	22	Concordância vertical com a parábola do segundo grau	14	
	29	Noções de cálculo de volume	15	
12	06	Segunda prova	16	
	13	Apresentação do trabalho individual – lançamento de greide		16
TOTAL			16	16

OBS: Ao longo do semestre, o Programa poderá sofrer alterações, acordadas com os discentes, em razão de eventos não previstos inicialmente.

4. ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas sobre a disciplina que é de absoluta necessidade para a atividade do engenheiro na área de transportes. A disciplina será ilustrada com a utilização de recursos audiovisuais referentes aos princípios básicos relacionados ao projeto de estradas. Serão apresentadas ilustrações de casos reais que facilitarão o entendimento do assunto estudado. Além disso, serão definidas algumas palestras técnicas.

5. RECURSOS UTILIZADOS

- Retroprojektor;
- Lousa;
- Desenho do perfil longitudinal do terreno
- Desenho do perfil transversal do terreno
- Curvas de nível

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

6.a Descrição dos critérios

A avaliação da aprendizagem será processada através da aplicação de duas provas escolares constando de questões teóricas e práticas e atividades em sala de aula.

6.b Composição da nota

A nota final do aluno será representada pela média das notas obtidas pelos alunos nas provas como segue:

$$NF = \frac{1^a P + 2^a P}{2}$$

NF= Nota final

P = prova

As atividades executadas pelos alunos em sala de aula fazem parte da segunda prova. Será considerado aprovado/a o/a estudante que atingir $NF \geq 5,0$ e tiver, no mínimo, 75% de frequência em sala.

7. BIBLIOGRAFIA

Básica:

PONTES FILHO, Glauco. **Estrada de Rodagem** – Projeto Geométrico. São Carlos, SP: GP Engenharia Bidim, 1998.

CARVALHO, M. Pacheco de. **Curso de estradas**. Rio de Janeiro, Ed. Científica, 1967.

PEREIRA, Antônio lopes. Estradas de rodagem. Rio de Janeiro : Ao Livro Técnico, 1958.

Complementar:

CAMPOS, Rafael do Amaral. Projeto de estradas. Universidade de São Paulo, 1979.

SOUZA, José Octávio. Estradas de Rodagem. São Paulo, Nobel, 1981.

SENÇO, Wlastermiller de. Estradas de rodagem projeto. São Paulo, Grêmio Politécnico, 1980.

8. DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA DISCIPLINA

Valéria Maria Vaz Troncha

Goiânia, ____ de ____ de 20__.

Coordenador do Curso de
Graduação em Engenharia Civil

Diretor da Escola de Engenharia Civil

Docente(s) responsável(eis) pela
disciplina

