



UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROGRAD
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUÇÃO CIVIL

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

PLANO DE DISCIPLINA			
DISCIPLINA: ESTRADAS I			CÓDIGO: TE035
PRÉ-REQUISITO: TE070 e TE093			
SEMESTRE	NÚMERO DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA (horas)	CARGA HORÁRIA (horas-aula)
IV	06	90	108
DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		TEÓRICA (horas-aula)	PRÁTICA (horas-aula)
		72	36

1. EMENTA

Evolução e classificação das Estradas. Reconhecimento. Anteprojeto definitivo de construção de uma estrada. Locação de estradas. Faixa explorada. Relação de Diretriz. Secções transversais. Curvas de raio mínimo. Perfil longitudinal e transversal.

2. OBJETIVOS

Capacitar os futuros profissionais a executar serviços de reconhecimento e locação de estradas. Aplicar os conceitos e princípios dos projetos geométricos de estradas.

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- ✓ Evolução e classificação das estradas (histórico dos transportes e vias terrestres, planejamento viário do Brasil).
- ✓ Estudos e reconhecimento das rodovias e ferrovias: generalidades; acidentes geográficos e topográficos que interessam ao traçado da estrada; diretrizes e objetivos do reconhecimento das rodovias e ferrovias; análise da carta topográfica e reconhecimento de campo; emprego da aerofotogrametria no reconhecimento.
- ✓ Anteprojeto de uma estrada (levantamento planialtimétrico, partes principais de uma rodovia, alinhamento principal, secções transversais).
- ✓ Locação de estradas (generalidades, processos adotados para a segurança da linha, locação de um projeto com curvas circulares simples).
- ✓ Faixa explorada (seleção de diretrizes, nivelamento de secções transversais, teoria geral das curvas, perfil longitudinal, perfil das secções transversais, conclusões, área de domínio, corte e aterro, secção mista, linhas dos offsets).

4. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas. Aplicação de atividades com a participação do aluno no desenvolvimento individual e/ ou em grupo em forma de seminários. Aulas de campo em estradas locais e visitas a obras de construção e conservação de estradas.

No desenvolvimento dos trabalhos serão utilizados os seguintes recursos didáticos:

- Quadro branco;

- Data Show;
- Livros didáticos;
- Textos como material de apoio

5. SISTEMA DE AVALIAÇÃO

1º Avaliação: A avaliação será de forma contínua mediante a participação dos alunos nas atividades propostas em sala de aula; desenvolvimento e resolução de atividades práticas dentro e fora de sala e aplicação de provas individuais.

2º Avaliação: A avaliação será de forma contínua mediante a participação dos alunos nas atividades propostas em sala de aula; desenvolvimento e resolução de atividades práticas dentro e fora de sala e aplicação de provas individuais.

.

6. BIBLIOGRAFIA

Básica:

LEE, Shu Han. **Projeto geométrico de Estradas**. Florianópolis: UFSC, 2000. 120p.

ANTAS, Paulo Mendes. **Estradas: projeto geométrico e de terraplenagem**. Rio de Janeiro Editora Interciência Ltda. 2010. 264p.

PEREIRA, D.M.; RATTON, E.; BLASI, G.F.; KUSTER FILHO, W. – **“Projeto Geométrico de Rodovias”**, Diretório Acadêmico de Engenharia Civil, Universidade Federal do Paraná, 2012.

CARVALHO, M. Pacheco de – **“Curso de Estradas - Estudos, Projetos e Locação de Ferrovias e Rodovias”**, Editora Científica, Rio de Janeiro, 1966.

Complementar:

BRASIL. **Decreto-Lei nº 8.463, de 27 de dezembro de 1945**. Reorganiza o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, cria o Fundo Rodoviário Nacional e dá outras providências.

_____. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER. **Classificação funcional do sistema rodoviário do Brasil**. [Rio de Janeiro] : [s.n.], 1974.

_____. _____. **Instruções para o projeto geométrico de rodovias rurais**. Rio de Janeiro: 1979.

_____. _____. **Manual de projeto geométrico de rodovias rurais**. Rio de Janeiro: 1999.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE. **Norma DNIT 097/2007 – PRO**. Elaboração de Diário de Obra do DNIT.