

# DIRETORIA DE ENSINO/ DEPARTAMENTO DE ENSINO COORDENAÇÃO DO CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ESTRADAS				
Código:	Е			
Carga Horária Total:	80	CH Teórica:	CH Prática:	
Número de Créditos:	4			
Pré-requisitos:	QT, GE			
Semestre:	9			
Nível:	Bacharelado			

#### **EMENTA**

Classificação das rodovias e o conceito de nível de serviço. Escolha do traçado de uma estrada. Elementos básicos para o projeto geométrico de rodovias. Características técnicas para projeto. Curvas horizontais circulares. Curvas horizontais de transição. Superelevação. Superlargura. Estudo do perfil longitudinal e o projeto de curvas de concordância vertical.

## **OBJETIVO**

- Conhecer os elementos básicos que compõem o projeto de estradas.

### **PROGRAMA**

# UNIDADE I – Classificação das rodovias.

- Conceitos gerais.
- Etapas da vida de uma estrada.
- Estudo de tráfego.
- Conceito de nível de serviço.

# UNIDADE II – Escolha do traçado de uma estrada.

- Reconhecimento preliminares.
- Estudo de traçados.
- Avaliação dos traçados.
- Estudos de viabilidade.

# UNIDADE III - Elementos básicos para o projeto geométrico de rodovias.

- Características técnicas para projeto.
- Curvas horizontais circulares.
- Curvas horizontais de transição.

# UNIDADE IV - Geometria das estradas.

- Superelevação.
- Superlargura.
- Estudo do perfil longitudinal.
- Projeto de curvas de concordância vertical.

# METODOLOGIA DE ENSINO



- Aulas expositivo-dialógicas.
- Lista de exercícios.
- Resolução de exercícios em sala de aula.
- Projeto integrador.
- Recursos: Quadro branco e pincel. Datashow.

#### **AVALIAÇÃO**

- As avaliações são realizadas de forma processual e cumulativa durante o processo de ensino-aprendizagem.
- Os instrumentos de avaliação são: participação em sala, provas, trabalhos em sala, trabalhos práticos e projeto integrador.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

VIEIRA, A.; GONÇALO, E.; LOPES, L. A. S.; ANTAS, P. M. Estradas – projeto geométrico e de terraplanagem. São Paulo: Interciência, 2010.

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

SENÇO, W. Manual de técnicas de pavimentação – vol. I. São Paulo: Pini, 2 ed., 2010.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

QUEIROZ, R. C. Geologia e geotecnia básica para engenharia civil. São Paulo: RIMA, 2009.

OLIVEIRA, A.M.S.; BRITO S.N.A. (editores) Geologia de engenharia. São Paulo: ABGE, 2007.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico	