



Plano de Ensino

Campus: Nova Suíça

Disciplina: Projetos Viários I

Código: GOOPRV1.01

Início: 03/2024

Carga Horária: Total: 60 horas/aula

Semanal: 30 horas/aula

Créditos: 30

Natureza: Teórica/Prática

Área de Formação - DCN: Específica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas

C03 - Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos, componentes ou processos

C13 - Elaborar projetos de vias de transporte urbanas e regionais

C14 - Projetar, executar e fiscalizar a construção de infraestrutura de transporte

Departamento ofertante da disciplina: Departamento de Engenharia de Transportes

Ementa

Introdução aos projetos viários rurais (rodovias). Elementos geométricos das vias. Aspectos de um traçado viário. Curvas horizontais simples e com transição. Superelevação e Superlargura. Greides retos e curvos. Seções transversais. Projeto de terraplenagem e cálculos de volumes. Aspectos gerais de um projeto de drenagem. Aspectos gerais de um Projeto de Interseções. Aspectos gerais de um Projeto de sinalização. Da acessibilidade - normas de projeto. Introdução na automação de projetos.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Transportes	5º	Geometria Viária	x	

Interdisciplinaridades

Pré-requisitos	Correquisitos
Topografia II	Não há

Objetivo

(a disciplina deverá possibilitar ao estudante)

1	Aplicar os fundamentos de engenharia de transportes, desenho e normas técnicas pertinentes à elaboração de projeto geométrico de vias rurais
2	Conhecer os <i>softwares</i> para construção de projetos viários de vias rurais
3	Obter dados de campo que possibilitem a construção de projetos viários de vias rurais
4	Conhecer normas específicas para a construção de projetos viários vias de rurais
5	Ter noções básicas para construção de projetos de terraplenagem

Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1	Levantamento de campo para construção de projetos viários	08
2	Projeto de vias rurais – Definições para escolha dos traçados horizontais (PI's e PIV's, das curvas horizontais simples e com transição), da superelevação, do perfil do terreno e do greide, das curvas verticais	32
3	Elementos constituintes de uma seção transversal (rural e urbana)	04
4	Projetos de terraplenagem	16
Total		60

Bibliografia Básica	
1	ANTAS, Paulo Mendes. Estradas: projeto geométrico e de terraplenagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2010. xviii, 264 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788571932340 (broch.).
2	LEE, Shu Han. Introdução ao projeto geométrico de rodovias. 3. ed. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2008. 434 p., il. ISBN 978-85-328-0436-5.
3	PIMENTA, Carlos R. T.; OLIVEIRA, Márcio P. Projeto geométrico de rodovias. 2. ed. São Carlos: Rima, 2004. ix, 198 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8586552917 (broch.). (2ª edição ou superior)

Bibliografia Complementar	
1	ALBANO, João Fortini. Vias de transporte. Porto Alegre: Bookman, 2016. vi, 200 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788582603888 (broch.).
2	TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de topografia. Porto Alegre: Bookman, 2014. xv, 308 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788582601198 (broch.).
3	TULER, Marcelo. Manual de práticas de topografia. Porto Alegre: Bookman, 2017. 132 p., il. Bibliografia: p. [112]-113. ISBN 9788582604267 (broch.).