



Plano de Ensino

Campus: Nova Suíça

Disciplina: Topografia II

Código: G00TOPO2.01

Início: 03/2024

Carga Horária: Total: 60 horas/aula

Semanal: 04 horas/aula

Créditos: 04

Natureza: Teórica/Prática

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

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

Altimetria. Conceitos e definições. Nivelamento: trigonométrico e geométrico. Instrumentos utilizados para a altimetria: descrição e manuseio. Estudo e representação do relevo. Construção de perfis e plantas planialtimétricas. Aplicações da topografia no planejamento urbano e no sistema viário. Uso de inclinômetro digital. Uso de GPS geodésico. Locação de curvas horizontais circulares com ou sem transição em espiral, por coordenadas retangulares (uso da estação total).

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Transportes	3º	Geometria Viária	x	

Interdisciplinaridades

Pré-requisitos	Correquisitos
Topografia I	Não há

Objetivo

(a disciplina deverá possibilitar ao estudante)

1	Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos, componentes ou processos
2	Elaborar levantamentos topográficos
3	Manusear equipamentos de topografia

Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1	Conceitos fundamentais	4
2	Nivelamento trigonométrico	4
3	Nivelamento geométrico simples	4
4	Nivelamento geométrico composto	4
5	Perfil longitudinal e seção transversal	4
6	Uso de inclinômetro	4
7	Representação do relevo - Levantamento topográfico planialtimétrico	12
8	Representação do relevo - Traçado de curvas de nível	12
9	Representação do relevo - Conceitos de terraplenagem	4
10	Locação de obras civis	4
11	Curva circular simples	4
Total		60

Bibliografia Básica	
1	TULER, Marcelo. Manual de práticas de topografia. Porto Alegre: Bookman, 2017. 132 p., il. Bibliografia: p. [112]-113. ISBN 9788582604267 (broch.).
2	TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de geodésia e cartografia. Porto Alegre: Bookman, 2016. xii, 227 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788582603604 (broch.).
3	TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de topografia. Porto Alegre: Bookman, 2014. xv, 308 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788582601198 (broch.).

Bibliografia Complementar	
1	GONÇALVES, José Alberto; MADEIRA, Sérgio; SOUSA, J. João. Topografia: conceitos e aplicações. 3. ed. Lisboa: Lidel, 2012. ix, 357 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN9789727578504 (broch.).
2	DAIBERT, João Dalton. Topografia: técnicas e práticas de campo. São Paulo: Érica, 2014. 120 p., il. Bibliografia: p. 113-114. ISBN 9788536506586 (broch.).
3	MCCORMAC, Jack C. Topografia. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. x, 414p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788521627883 (broch.).
4	MUNARETTO, Luiz. Vant e drones: a aeronáutica ao alcance de todos. 2. ed. São José dos Campos: Ed. do autor, 2017. 176 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788591972906(broch.).
5	SILVA, Irineu da; SEGANTINE, Paulo Cesar Lima. Topografia para engenharia: teoria e prática de geomática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 412 p., il. ISBN 9788535277487(broch.). (Edição 2015 ou superior)
6	REIS, Alcir Garcia. Geometrias plana e sólida: introdução e aplicações em agrimensura. Porto Alegre: Bookman, 2014. xi, 249 p., il. ISBN 9788582602355 (broch.).