

Curso: Engenharia Civil	
Unidade Curricular: Topografia	
Período Letivo: 3º	Carga Horária: 60 horas
OBJETIVOS	
<p>Gerais: Capacitar o aluno no uso de técnicas de levantamentos topográficos planimétricos, altimétricos e planialtimétricos e suas representações; interpretação e utilização de plantas topográficas planialtimétricas; além de planejar, executar e/ou coordenar e avaliar trabalhos planialtimétricos de Topografia.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenhar, ler e interpretar plantas topográficas; • Executar, coordenar e fiscalizar levantamentos topográficos planimétricos, altimétricos e planialtimétricos; • Utilizar plantas topográficas para fins de projetos de engenharia; • Resolver problemas topográficos relativos à área da Engenharia Civil. 	
EMENTA	
Introdução. Planimetria. Altimetria. Taqueometria. Curva De Nível	
PRÉ- REQUISITOS	
Expressão Gráfica, Cálculo II	
CONTEÚDOS	
<p>1 Introdução</p> <p>1.1 Conceituação, generalidades</p> <p>1.2 Importância e Divisão da Topografia</p> <p>1.3. Topografia e Geodésia</p> <p>1.4. Forma e dimensões da Terra</p> <p>1.5 Curvatura terrestre: Erro planimétrico</p> <p>1.6 Coordenadas, sistemas de projeção e plantas topográficas: conceitos básicos.</p> <p>2. Planimetria</p> <p>2.1. Introdução</p> <p>2.2. Medição de distâncias</p> <p>2.3. Medições de ângulos horizontais: métodos</p> <p>2.4. Declinação magnética</p> <p>2.5. Erro de fechamento de poligonais</p> <p>2.6. Cálculo de áreas das poligonais</p> <p>2.7 Levantamento planimétrico</p> <p>3 Altimetria</p> <p>3.1 Conceituação, generalidades: superfície de nível, cota, altitude, diferença de nível, erros nos levantamentos altimétricos.</p> <p>3.2 Métodos de nivelamento</p> <p>3.3 Perfis</p> <p>4. Taqueometria</p> <p>1.6 Princípio da estadimetria, instrumental, determinação das distâncias e das diferenças de nível</p> <p>4.2 Levantamento planialtimétrico utilizando a estação total</p> <p>5 Curva de nível</p> <p>5.1 Conceituação, generalidades.</p> <p>5.2 Representação do relevo</p>	
ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM	
Aulas teóricas expositivas / aulas práticas em laboratório e campo - seminários, estudos dirigidos, debates / trabalhos práticos e elaboração de relatórios	
RECURSOS METODOLÓGICOS	
Quadro; Retroprojeto; Projetor multimídia; Mapas e plantas topográficas; Equipamentos, acessórios e softwares topográficos.	
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	

Critérios:

Será priorizada a produção discente, sobretudo a articulação entre o saber estudado e a solução de problemas que a realidade apresenta.

- Capacidade de análise crítica dos conteúdos;
- Iniciativa e criatividade na elaboração de trabalhos;
- Assiduidade e pontualidade nas aulas;
- Organização e clareza na forma de expressão dos conceitos e conhecimentos.

Instrumentos avaliativos:

- Trabalhos;
- Exercícios;
- Relatórios;
- Apresentação de seminários;
- Desenvolvimento de artigos científicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (TÍTULOS; PERIÓDICOS ETC.)

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Topografia Para Engenharia - Teoria e Prática De Geomática	Segantine, Paulo Cesar Lima; Silva, Irineu da	1ª		Campus	2015
Topografia (Vol 1 e 2)	Borges, Alberto De Campos		São Paulo	Edgard Blucher	1977
Topografia Aplicada A Engenharia Civil	Borges, Alberto De Campos	3ª	São Paulo	Edgard Blucher	2013

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (TÍTULOS; PERIÓDICOS ETC.)

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
NBR 13133 - Execução de Levantamento Topográfico	Associação Brasileira De Normas Técnicas		Rio De Janeiro		1994
NBR 14166- Rede de Referência Cadastral Municipal - Procedimento	Associação Brasileira De Normas Técnicas		Rio De Janeiro		1998
Topografia	Mccormac, Jack C		Rio De Janeiro	LTC	2007
Elementary Surveying: An Introduction To Geomatics	Ghilani, Charles D.; Wolf, Paul R.	14ª		Prentice Hall	2014
Topografia. Exercícios e Tratamento de Erros	Gonçalves, José Alberto; Madeira, Sérgio; Sousa, João	1ª		Lidel	2015