

Topografia e Geodésia / Período: 8

Professor: Ronald Assis Fonseca (Mestre)

CH: 80h

Ementa:

Conceitos fundamentais, escalas, convenções topográficas, medida direta das distâncias, magnetismo terrestre e suas variações, medidas dos ângulos, levantamentos planimétricos (taqueometria), cálculo das coordenadas, áreas dos terrenos, altimetria, nivelamento geométrico, nivelamento trigonométrico, nivelamento barométrico, nivelamento de segunda ordem e Cartografia básica.

Habilidades:

Desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas
Comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica
Atuar em equipes multidisciplinares
Avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental
Assumir a postura de permanente busca de atualização profissional

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Conceitos fundamentais de topografia I
Tipos de Escalas
Goniologia: Ângulos horizontais I
Goniologia: Ângulos horizontais II
Taqueometria
Altimetria - Introdução
Altimetria - Representação altimétrica III
Cálculo de volumes

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: $(\text{Resultado Final} + \text{Nota Prova Suplementar}) / 2$

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à engenharia civil. 2.ed. São Paulo: Blucher, 1977. 191p. ISBN 978-85-212-00-22-2.

BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à engenharia civil. São Paulo: Blucher, 1992. 232p.

ISBN 978-85-212-0131-1. COMASTRI, José Anibal; TULER, José Claudio. Topografia altimetria. 3.ed. Viçosa: UFV, 2011. 200 p. ISBN 85-7269-035-2.

Bibliografia Complementar:

BORGES, ALBERTO de Campos. Exercícios de topografia. 3.ed. São Paulo: Blucher, 1975. 192 p. ISBN 978-85-212-0089-5.

VEIGA, Luis Augusto Koenig; ZANETTI, Maria Aparecida Z.; FAGGION, Pedro Luis. Fundamentos de topografia. [s.l]: [s.ed.], 2007. 195p.

ANTUNES, Carlos. Levantamentos topográficos: apontamentos de topografia. Lisboa: Faculdade de Ciências Universidade de Lisboa, 1995. 128p.

MCCORMAC, Jack. Topografia. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 391p. ISBN 85-216-1523-1.

CASACA, João Martins; MATOS, João; BAIO, Miguel. Topografia geral. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 208p. ISBN 85-216-1561-3.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Ipatinga/MG - 25 de Abril de 2025

Thyciane Alvieira Gonçalves Freitas
Secretária Acadêmica