

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Topografia I

Código da Disciplina: ECV005

Curso: Engenharia Civil

Semestre de oferta da disciplina: 4º

Faculdade responsável: Engenharia Civil

Programa em vigência a partir de: 2015/1

Número de créditos: 03

Carga Horária total: 60

Horas aula: 45

EMENTA:

Generalidades, Conceitos Fundamentais, Unidades de medidas, Plano de Projeção, Escalas, Planimetria, Medidas de alinhamento: Orientação e instrumentos utilizados, Métodos de levantamento planimétrico, Desenho da Planta, Avaliação de áreas e Cálculo analítico de poligonais.

OBJETIVOS GERAIS (Considerar habilidades e competências das Diretrizes Curriculares Nacionais e PPC):

Proporcionar os alunos conhecimentos necessários acerca de interpretações de projetos para auxiliar na construção civil, proporcioná-los conhecimentos a cerca de levantamentos de dados em campo contemplando toda a superfície terrestres, capacitando-os solucionar possíveis problemas práticos relacionados a topografia do local. Proporcionar aos alunos conhecimentos e uso de diversos aparelhos de medição e técnicas de medição (direta e indireta) e orientar os alunos a trabalharem sempre com os instrumentos mais adequados de acordo com o trabalho a ser realizado. Avaliar o grau de precisão necessário nos trabalhos topográficos para os fins específicos da construção civil e a viabilidade de aplicação de novas tecnologias da topografia nas obras de construção civil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Fundamentos básicos de topografia;
- Tipos de escalas e suas características
- Definição de Planimetria, tipos e forma de mensurar
- Orientação, rumo e azimute
- Tipos de levantamento Planimétrico

- Levantamento de campo através de equipamentos topográficos
- Executar desenhos topográficos;
- Descrever o memorial e relatório descritivo.

CONTEÚDO – (Unidades e subunidades)

Generalidades topográficas: Topografia – etimologia, Definição topografia, Planos de projeção, Ponto topográfico, Grandezas topográficas, Unidades de medida.

Escala: Definição, Divisão/Tipos, Erro de Graficismo.

Instrumentos e Acessórios Topográficos

Orientação: Azimute, Determinação, Fórmula geral, Rumo, Transformação rumo/Azimute, Transformação Azimute/rumo

Levantamento topográfico: Definição, Tipos,

Levantamento planimétrico – MÉTODOS

- Irradiação

- Interseção

- Caminhamento perimétrico

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os conteúdos serão trabalhados, privilegiando:

- levantamento do conhecimento prévio dos estudantes
- motivação com leituras, charges, situações problemas ou peques nos vídeos
- Exposição oral / dialogada
- Discussões, debates e questionamentos
- Leituras e estudos dirigidos
- Atividades escritas individuais e em grupos
- Apresentações por parte dos alunos de: plenárias, painéis, mini aulas etc.

FORMAS DE AVALIAÇÃO:

- Trabalhos escritos individuais
- Trabalho pratico individual
- Trabalhos práticos em grupo;
- Prova escrita.



REFERÊNCIAS BÁSICAS

- TULER, Marcelo. **Fundamentos de Topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- BORGES, Alberto de Campos. **Exercícios de Topografia**. São Paulo: Blusher, 1975.
- CASACA, João Martins; et al. **Topografia Geral**. Rio de Janeiro: LTC 2015.
- MC CORMAC, Jack; et al. **Topografia**. 6ª Ed. – Rio de Janeiro: LTC, 2016.
- IRINEU SILVA. **Topografia para engenharia: teoria e prática de geomática**. 1ª Ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

- COMASTRI, José Aníbal. **topografia: altimetria. viçosa: UFV –MG, Imprensa Universitária, 1977.**
- McCormac, Jack C., **Topografia**. Editora LTC, 5ª Edição 2007.
- Erba, Diego Alfonso. **Topografia Para Estudantes De Arquitetura, Engenharia e Geologia**, Unisinos, Porto Alegre, 2003.

Aprovado pelo Conselho da Faculdade em: ____/____/____ .

Assinatura e carimbo da Direção da Faculdade



UniRV
Universidade de Rio Verde

Universidade de Rio Verde

Credenciada pelo Decreto nº 5.971 de 02 de Julho de 2004

Fazenda Fontes do saber
Campus Universitário
Rio Verde - Goiás

Cx. Postal 104 - CEP 75901-970
CNPJ 01.815.216/0001-78
I.E. 10.210.819-6

Fone: (64) 3611-2200
www.unirv.edu.br