

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome do Componente Curricular: **TOPOGRAFIA**

Curso: Técnico Subsequente em Edificações

Período: **4º**

Carga Horária: 67h

Docente Responsável:

EMENTA

Fundamentos. Instrumentos e métodos de levantamento topográfico planimétricos e altimétricos. Orientações dos levantamentos topográficos. Confecção, interpretação e utilização da planta topográfica. Noções de locação. Cálculo de áreas e volumes. Sistema GPS. NBR 13133 – Especificação e Métodos de Levantamento Topográfico.

OBJETIVOS

Geral

Proporcionar aos alunos conhecimentos que estimulem a análise crítica e uma boa compreensão sobre a Topografia, possibilitando a identificação de problemas/questões e suas soluções.

Específicos

- Compreender o processo de realização dos levantamentos topográficos;
- Interpretar plantas topográficas;
- Calcular áreas (regulares e irregulares) e volumes a partir dos métodos topográficos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I Unidade

- Fundamentos.
- Orientações dos levantamentos topográficos
- Instrumentos e métodos de levantamento topográfico planimétricos

II Unidade

- Instrumentos e métodos de levantamento topográfico altimétricos
- Confecção, interpretação e utilização da planta topográfica.
- Noções de locação.

III Unidade

- Cálculo de áreas e volumes.
- Sistema GPS.
- NBR 13133 – Especificação e Métodos de Levantamento Topográfico.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas seguidas de discussão dos temas abordados procurando realizar

uma conexão com os diferentes avanços científicos e tecnológicos.

Serão realizados ainda, seminários complementares sobre os temas abordados para desenvolver no discente a compreensão do cotidiano e as tendências do futuro além de estimular a pesquisa científica do cotidiano e extensão.

Ao final de cada conteúdo os alunos realizarão em sala de aula exercícios referentes aos temas estudados procurando com isto dar ênfase no compromisso com uma formação continuada.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A relação ensino aprendizagem será efetivada com a realização de três provas contextualizadas, estimulando o pensamento crítico dos discentes, e atividades de pesquisa realizadas em sala de aula.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Computador, datashow , quadro e pincel.

BIBLIOGRAFIA

Básica(3)

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia aplicada a engenharia civil. Volume 1 e 2 .** Editora Edgard Blucher Ltda. 2008.

COMASTRI, J.A.; TULER, J.C. **Topografia – Altimetria.** Editora UFV, 3. ed., Viçosa, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – **Especificações e Métodos de Levantamentos Topográficos. NBR 13133.** Rio de Janeiro. 1994.

Complementar(5)

ERBA, D.A.; THUM, A.B.; SILVA, C.A.U.; SOUZA, G.C.; VERONEZ, M.R.; LEANDRO, R.F.; MAIA, T.C.B. **Topografia para estudantes de arquitetura, engenharia e geologia.** Editora UNISINOS, São Leopoldo, 2005.

GODOY, R. **Topografia Básica.** Piracicaba, 1988.

CARDÃO, C. **Topografia.** 5. ed., Belo Horizonte, 1979.

ESPARTEL, Lélis.. **Curso de Topografia.** 9ed. Globo. Rio de Janeiro. 1987.

ESPARTEL, Lélis; LUDERITZ, João . **Caderneta de Campo.** 10ed. Globo. Rio de Janeiro.1977.