



| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| DISCIPLINA: Topografia II | CÓDIGO: DECMA.14 |
|----------------------------------|-------------------------|

VALIDADE: Início: Outubro/2013

Término:

Carga Horária: Total: 30 horas/aula

Semanal: 2 aulas

Créditos: 2

Modalidade: Teórica/ Prática

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Profissionalizante

Ementa:

Altimetria; nivelamentos: taqueométricos, trigonométricos, geométricos e barométricos; instrumentos utilizados: descrição e manejo; estudo e representação do relevo; plantas planialtimétricas; aplicações da Topografia na construção de estradas; cálculo de volumes de corte e aterro; locações; noções de aerofotogrametria.

| Curso (s) | Período | Eixo | Obrig. | Optativa |
|------------------|---------|------------------------------|--------|----------|
| Engenharia Civil | 3º | Construção Civil e Materiais | Sim | Não |

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Civil e Meio Ambiente/Coordenação do Curso de Engenharia Civil

INTERDISCIPLINARIDADES

| Pré-requisitos | Código |
|-------------------------------------------|-----------|
| Topografia I | DECMA. 13 |
| Co-requisitos | |
| | |
| Disciplinas para as quais é pré-requisito | |
| Estradas I | DECMA. 37 |
| Saneamento | DECMA. 51 |
| Disciplinas para as quais é co-requisito | |
| | |

Objetivos: *A disciplina deverá possibilitar ao estudante*

O curso tem por objetivo, ministrar conhecimentos teóricos e práticos e para dar condição de interpretar e executar nivelamentos taqueométricos, trigonométricos, geométricos e barométricos; realizar estudos e representações do relevo; aplicar os conhecimentos de topografia para a construção de estradas e utilizar noções de aerofotogrametria.

| Unidades de ensino | Carga-horária Horas/aula |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 Topografia: Introdução; generalidades; tipos de levantamento topográfico. Altimetria: Conceitos fundamentais. Instrumentos utilizados: descrição e manejo. Nivelamento: classificações | 2 |
| 2 Nivelamento geométrico. Nivelamentos simples e compostos. | 6 |
| 3 Nivelamentos: taqueométricos, trigonométricos, barométricos. Práticas de campo. | 6 |
| 4 Estudo e representação do relevo: Curvas de nível. Perfis longitudinais e secções transversais. | 4 |
| 5 Aplicações da Topografia na construção de estradas; | 8 |

| | | |
|---|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| | Terraplanagem: cálculo de volumes de corte e aterro. | |
| 6 | Plantas planialtimétricas. Locações. Noções de aerofotogrametria. | 4 |
| | Total | 30 |

Bibliografia Básica

| | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | BORGES, A. C. <i>Topografia aplicada à engenharia civil</i> . São Paulo: Edgard Blucher, 1992. v. 2. |
| 2 | MCCORMAC, J. C. <i>Topografia</i> . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. |
| 3 | CASACA, J. M. <i>Topografia geral</i> . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. |

Bibliografia Complementar

| | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | TULER, M.; SARAIVA, S. <i>Fundamentos de topografia</i> . Porto Alegre: Bookman, 2014. (Série Tekne). |
| 2 | BORGES, A. C. <i>Exercícios de topografia</i> . 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1975. |
| 3 | ESPARTEL, L. <i>Curso de topografia</i> . 7. ed. Porto Alegre: Globo, 1980. |
| 4 | FONSECA, R. S. <i>Elementos de desenho topográfico</i> . São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977. |
| 5 | DOMINGUES, F. A. A. <i>Topografia e astronomia de posição</i> . São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1979. |