



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GAG519	COMPONENTE CURRICULAR: GEOMÁTICA II	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL		SIGLA: FECIV
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 45	CH TOTAL: 75

OBJETIVOS

Objetivo Geral: Georreferenciar uma porção limitada da superfície da terra, utilizando princípios, métodos, aparelhos e convenções.

Objetivos Específicos: Georreferenciar um imóvel rural, segundo a Norma 13.133 da ABNT.

EMENTA

Noções de Geodésia, Sistemas de Coordenadas, Sistemas de Referência, Transformação entre Sistemas de Coordenadas, Introdução à Cartografia, Sistemas de Projeção: UTM, LTM e RTM, Geodésia por Satélites

PROGRAMA

Teórico:

- 1 – Geodésia
- 2 – Sistemas de coordenadas: cartesianas, geodésicas astronômicas
- 3 – Sistemas de referência: referencial cartesiano, sistema geodésico brasileiro
- 4 – Transformação entre sistemas de coordenadas
- 5 – Cartografia e projeções cartográficas
- 6 – Sistema de projeção UTM, LTM e RTM
- 7 – Geodésia por satélites
- 8 – Ajustamentos, métodos e medidas de posicionamento geodésico

Prático:

Exercícios sobre georeferenciamento e vetorização de informação de base; sistematização de informação cartográfica de base, produção e validação de topologia, avaliação da qualidade posicional e temática de bases de dados geográficas, classificação de ortoimagens, planejamento, execução, correção e edição de informação recolhida pelo sistema GPS.





BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, A. C. **Topografia aplicada à engenharia civil**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1992.

GONÇALVES, J. A.; MADEIRA, S.; SOUZA J. J. **Topografia: conceitos e aplicações**. 3. ed. Lisboa: Lidel, 2012.

MONICO, J. F. G. **Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS**. Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia: altimetria**. 3. ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1999.

FITZ, P. R. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SANTOS, A. A. **Representações cartográficas**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 1985.

SEEBER, G. **Satélite geodesy**. Berlin: Walter de Gruyter, 1993.

WOLF, P. R.; GHILANI, C. D. **Elementary surveying: an introduction to geomatics**. 10 nd. New Jersey: Prentice Hall, 2002.

APROVAÇÃO

10 / 03 / 2014

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso
Universidade Federal de Uberlândia
Bruno Sérgio Vieira
Coordenador do Curso de Graduação em Agronomia
Campus Monte Carmelo - Portaria R Nº. 848/2013

27 / 05 / 14

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(que oferece o componente curricular)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Prof. Dr. Dogmar Antonio de Souza Junior
Diretor da Faculdade de Engenharia Civil - FECIV
Port. R. nº 711/2013 Siape 2581330