

 CATÓLICA	<b>UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO</b> <small>RECONHECIDA EM 18 DE JANEIRO DE 1952 PELO DECRETO Nº 30.417</small>	<b>CÓDIGO</b>	ENG1158		
	<b>PRÓ-REITORIA ACADÊMICA</b> <b>DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO ACADÊMICA</b> <b>DIRETORIA DE GESTÃO ESCOLAR</b>	<b>DISCIPLINA</b>	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA		
		<b>VIGÊNCIA</b>	a partir de 2014.1		
		<b>CRÉDITOS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>		
	<b>SEMANAL</b>			<b>SEMESTRAL</b>	
	TEORIA	EXERCÍCIO	LAB / PRÁTICA		
<b>PROGRAMAÇÃO ACADÊMICA DE DISCIPLINA</b>	04	02	00	02	60

### 1. EMENTA

Capacitar o aluno dentro de conteúdos avançados de Topografia e Geodésia para interpretar e realizar trabalhos de levantamento topográfico e geodésico, com uso dos dados obtidos nas aplicações voltadas para a elaboração de projetos de engenharia. Além de interpretar trabalhos cartográficos e identificar as técnicas de aquisição de dados fazendo uso dos conceitos básicos dos sistemas de posicionamento global e georreferenciamento.

### 2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E METODOLOGIA

**Fundamentos em Topografia:** objetivo, definição e divisão. **Planimetria:** conceitos e métodos; medição de distâncias e ângulos; cálculo de coordenadas e áreas; levantamento e locação; atividades de campo; topografia informatizada. **Altimetria:** conceitos e métodos; medição de distâncias e ângulos verticais; nivelamento geométrico e trigonométrico; atividades de campo; topografia informatizada. **Fundamentos em Geodésia e Cartografia:** conceitos básicos; sistemas de coordenadas: geográficas e geodésicas, sistemas de projeções cartográficas e a projeção UTM, escalas; erros; trabalhos com plantas, cartas e mapas. **Georreferenciamento:** Princípios básicos do Sistema de Posicionamento Global GNSS, tipos e métodos usuais de posicionamento. **A metodologia** utilizada levará em conta as experiências do aluno e será estruturada através de aulas expositivas, dialogadas e práticas de laboratório e campo. Também serão realizados trabalhos de campo e de pesquisa individual com a socialização dos resultados através de seminários, utilizando recursos áudio visuais (quadro branco, lápis, e data show), e equipamentos de laboratório e de campo, além do uso de softwares aplicativos.

### 3. BIBLIOGRAFIA

#### Básica

BORGES, A. de C. **Topografia aplicada a engenharia civil**. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.

EVLYN, M. L. de M. N. **Sensoriamento remoto**. 4.ed. São Paulo: Blucher, 2010. 388 p.

MCCORMAC, J.C. **Topografia**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

#### Complementar

CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio. **Topografia geral**. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208 p.

COMASTRI, J. A. **Topografia: planimetria**. Viçosa, MG: Imprensa Universitária, 1992.

COMASTRI, J. A. **Topografia: altimetria**. Viçosa, MG: Imprensa Universitária, 1999.

LOCH, C. **Topografia contemporânea: planimetria**. Florianópolis: UFSC, 1995.

OLIVEIRA, C. **Curso de cartografia moderna**. Rio de Janeiro: IBGE, 1988.

----- FIM DA IMPRESSÃO -----