

DISCIPLINA: Topografia II (levantamento plano altimétrico)	PERÍODO LETIVO: 6º Período (Semestral)
FORMAÇÃO: Profissionalizante	PRÉ-REQUISITO: Não tem
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 22 h/r	CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 35 h/r
CARGA HORÁRIA DE EXTENSÃO: 10 h/r	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r – 80 h/a
<p>EMENTA:</p> <p>TEORIA: Terraplenagem. Locações especiais. Modelagem Digital do Terreno. Técnicas de Posicionamento pelo GPS. Sistema de Projeção Universal Transverso de Mercator – UTM. Georreferenciamento.</p> <p>PRÁTICA: O aluno fará prática de campo como: levantamento topográfico de poligonal aberta e fechada, locação de obra, nivelamento e etc.</p> <p>INTERDISCIPLINARIDADE: Os conteúdos citados na ementa podem ser integrados com as disciplinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo diferencial e integral I (conceito de trigonometria, poligonal, áreas e figuras planas); • Geometria analítica (conceitos de planos, distâncias, ângulos horizontais e verticais); • Topografia I (aplicação dos conceitos abordados na disciplina). • Projeto de estradas e ferrovias (conceitos relacionados a prática de levantamento e terraplenagem). 	
<p>OBJETIVO:</p> <p>Dar ao futuro engenheiro domínio das técnicas para cálculo de volumes de corte e aterro e implantação de projeto de terraplenagem; conhecimentos para realizar locações precisas de obras de engenharia; capacidade para executar a modelagem digital do terreno, elaboração de perfis e cálculos de volumes; conhecimentos para planejar e realizar posicionamentos com uso do GPS; conhecimentos para calcular, com uso de programas de computador, coordenadas plano-retangulares e geodésicas e transformações entre elas; informações para realizar georreferenciamento.</p>	