

## Geomática Aplicada à Engenharia

- **Pontos:**

1. Geodésia básica e Cartografia. Sistemas de Coordenadas e de Referência. Projeções Cartográficas: Sistema UTM e Plano topográfico Local;
2. Técnicas de Levantamentos Topográficos Planimétricos, Altimétricos e Planialtimétricos. Equipamentos e automação. Cálculo de Áreas e Volumes;
3. Geomática Aplicada ao Projeto, Construção e Locação de Vias de Transporte;
4. Fundamentos de Sistemas Globais de Posicionamento (GNSS) e suas aplicações em Engenharia de Transportes;
5. Sistemas de Informações Geográficas (SIG) e Geoprocessamento e suas aplicações em Engenharia Civil e de Transportes;
6. Fundamentos de Sensoriamento Remoto Orbital. Fundamentos de Aerofotogrametria analítica e digital e levantamentos com VANTS para uso em Engenharia de Transportes;
7. Processamento Digital de Imagens e suas aplicações em Engenharia Civil e de Transportes;
8. Levantamento Topográfico 3D com Laser Scanning e suas aplicações em Engenharia de Transportes;
9. Análise Espacial baseada em Big Data e suas Aplicações Engenharia de Transportes;
10. Modelagem Numérica do Terreno e suas Aplicações em Engenharia;