

SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SUPROT
Ementa: Técnico em Agrimensura

| Eixo Tecnológico: Infraestrutura | |
|--|----------------------|
| Curso: Técnico em Agrimensura | |
| Componentes Curriculares | Carga Horária |
| Empreendedorismo e Intervenção Social | 40 |
| Geodésia | 80 |
| Legislação - Perícias | 60 |
| Desenho Técnico Topográfico | 80 |
| Geomorfologia Básica | 80 |
| Topografia | 80 |
| Cartografia e Fotogrametria | 80 |
| Levantamento Hidrográfico | 60 |
| Georreferenciamento | 80 |
| Geoprocessamento | 80 |
| Parcelamento de Solo e Urbanização | 60 |
| Sensoriamento Remoto | 80 |
| Desenho Assistido por Computador | 80 |
| Informática Aplicada a Topografia | 80 |
| Traçado de Estradas | 40 |
| Estágio / Trabalho de Conclusão de Curso - TCC | 140 |
| Total | 1.200 horas |

SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SUPROT

Ementa: Técnico em Agrimensura

Componente Curricular: Empreendedorismo e Intervenção Social

Carga Horária: 40 horas

Ementa:

Fundamentos sociais, históricos e filosóficos do empreendedorismo e sua relevância para o desenvolvimento socioeconômico local e regional. Empreendedorismo Individual e Coletivo, Qualidade e Produtividade - Conceitos básicos, processos e ferramentas para a gestão de um empreendimento. Compreensão de Empresa e dos processos de negócios. O controle e a tomada de decisão gerencial. O desenvolvimento de estratégias eficazes em negociação. O empreendedorismo coletivo como possibilidade de construção de tecnologias sociais e da cidadania plena. Compreensões acerca do Cooperativismo e do Associativismo: possibilidades de oportunidades empreendedoras, estímulo à criatividade e à inovação para a transformação social no mundo do trabalho.

Componente Curricular: Geodésia

Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Estudos fundamentais de geodésia. Forma e dimensões da terra. Geometria do elipsóide. Sistemas de referência e redes terrestres. Estudo dos sistemas de coordenadas, unidades de medidas, plano topográfico local, efeito de curvatura da terra, escalas. Geodésia 3D. Planimetria: medições de distâncias e ângulos; taqueometria, topometria. Métodos de representação do relevo.

Componente Curricular: Legislação - Perícias

Carga Horária: 60 horas

Ementa:

Estudos fundamentais de direito. Fontes do direito. Personalidade e capacidade jurídica. Conceitos de bens, posse, propriedade. A questão agrária. Noções de direito agrário. Princípios e definições do Estatuto da Terra. Legislação social do Brasil e a sua aplicação no meio rural. Ação de demarcação. Ação de divisão. Avaliação e perícias. Fundamentos e técnicas de avaliação e perícias. Desapropriação. Legislação ambiental. Plano diretor. Direito urbanístico. Confecção de laudos de perícias.

Componente Curricular: Desenho Técnico Topográfico

Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Estudos fundamentais do desenho técnico. Desenvolvimento do raciocínio espacial através da representação de objetos em projeções ortográficas segundo a ABNT e normas internacionais. Instrumentos e materiais de desenho, utilização e manejo. Cortes e secções. Cotas e dimensionamento. Escalas. Simbologia e convenções. Estudos fundamentais de perspectiva. Interpretação e representação em desenho técnico. Introdução ao desenho topográfico. Padronização na elaboração de desenhos topográficos. Elementos básicos de computação gráfica. Transformações elementares. Estrutura de dados. Aplicação no traçado de cartas. Utilização de ferramentas informatizadas. Produção de plantas topográficas de acordo com as normas vigentes.

Componente Curricular: Geomorfologia Básica

Carga horaria: 80 horas

Ementa:

Tipos de intemperismo. Os solos: conceito, gênese e classificação. Processos geomorfológicos. Solos, relevo e análise ambiental integrada. Manejo e conservação de solos. Relação entre formas de relevo, tipos

SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SUPROT

Ementa:Técnico em Agrimensura

de solos e aplicabilidade em estudos ambientais. Cartografia geomorfológica como instrumento de análise e síntese. Os diferentes tipos de movimento de massa e suas causas e conseqüências.

Componente Curricular: Topografia

Carga horaria: 60 horas

Ementa:

Estudos fundamentais da topografia. Equipamentos topográficos. Divisão da topografia. Unidades de medidas. Ponto topográfico. Estação topográfica. Processos de medidas lineares. Goniologia. Planimetria. Altimetria. Planialtimetria. Locação. Projeto de terraplenagem. Desenho topográfico. Tópicos de topografia aplicada a Construção Civil.

Componente Curricular: Cartografia e Fotogrametria

Carga horaria:80 horas

Ementa:

Estudos fundamentais da Cartografia. Histórico, subdivisões, mapas e cartas. Comunicação cartográfica. Representação cartográfica. Sistemas de coordenadas. Sistemas de projeção: classificação, propriedades. Teoria das deformações. Conversão de sistemas. Estudo de casos em cartografia. Cartografia digital: evolução histórica, vantagens e desvantagens do emprego do computador. Cartografia Digital X Sistema de Informação Geográfica. Produção Cartográfica. Construção de mapas: planejamento, elementos gráficos constituintes, simbologia de orientação. Estudos fundamentais à Fotogrametria, fundamentos de óptica, câmaras e sensores. Estudos fundamentais de técnica fotográfica. Estereoscopia. Fundamentos matemáticos da fotogrametria. Projeto de cobertura fotogramétrica.

Componente Curricular: Levantamento Hidrográfico

Carga horaria: 60 horas

Ementa:

Estudos fundamentais da Hidrografia. Conceito de navegação e de posicionamento. Levantamentos hidrográficos. Apresentação das especificações técnicas e da legislação para a execução de levantamentos hidrográficos. Fundamentos dos métodos empregados no posicionamento das embarcações e na determinação das profundidades. Fases e execuções de uma campanha hidrográfica. Práticas de campo no que tange ao posicionamento por satélites e na determinação de profundidades.

Componente Curricular: Georreferenciamento

Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Estudos fundamentais de georreferenciamento. O imóvel rural, suas características, limites e confrontações. Levantamento das coordenadas dos vértices definidores dos imóveis rurais. Sistema geodésico brasileiro. Atividades do trabalho de georreferenciamento: levantamento de dados, cálculos, análises documentais, projetos e desenhos. A relação com o processo gerencial da propriedade. Atualização da situação cartorial e cadastral da propriedade. Legislação pertinente ao georreferenciamento.

Componente Curricular: Geoprocessamento

Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Estudos fundamentais de geoprocessamento. Bases conceituais e teóricas sobre os Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Métodos de abstração, conversão e estruturação neste sistema

SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SUPROT

Ementa: Técnico em Agrimensura

computacional. Potencial das técnicas de geoprocessamento para a representação de fenômenos e modelos ambientais relacionados à agrimensura e outros campos de estudo. Instrumentalização de técnicas do geoprocessamento levando em consideração os componentes de análise do espaço geográfico.

Componente Curricular: Parcelamento de Solo e Urbanização

Carga Horária: 60 horas

Ementa:

Estudos fundamentais parcelamento de solo. O parcelamento do solo e a organização do espaço urbano. Parcelamento do solo, expansão urbana e crescimento demográfico. Produção de lotes. Formas de parcelamento e ocupação do solo: desmembramento ou subdivisão, loteamento, loteamento de interesse social, unificação ou remembramento. Conceito de fração ideal e condomínio. A problemática dos loteamentos clandestinos. Legislação aplicada ao parcelamento do solo. Elementos da paisagem da cidade. Análise e avaliação crítica dos aspectos constituintes de parcelas urbanas e suas implicações funcionais e morfológicas. Problemas, qualidades e potencialidades de áreas urbanas, e sua apropriação pela população. Atividade de projeto em área urbana consolidada. Origem e definições dos elementos que compõem o urbanismo: arquitetura, desenho urbano e planejamento urbano. Escalas no urbanismo. Metodologias para projetos urbanísticos: tipologia e morfologia urbana, percepção do meio ambiente, análise visual, comportamento ambiental. Parâmetros de intervenção urbanística

Componente Curricular: Sensoriamento Remoto

Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Estudos fundamentais do Sensoriamento Remoto e definições. Estudo da técnica de Sensoriamento Remoto, envolvendo as fases de aquisição das informações sobre a superfície terrestre até a análise e interpretação desses dados sob a forma digital ou analógica (fotografias aéreas e imagens orbitais). Estudo de caso de Sensoriamento Remoto aplicado a levantamento de recursos ambientais, mapeamento do uso e cobertura do solo e diagnóstico e monitoramento das atividades humanas e fenômenos naturais.

Componente Curricular: Desenho Assistido por Computador

Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Parâmetros iniciais e comandos básicos para operação do AutoCAD. Aplicação do conteúdo de desenho técnico. Criação de blocos internos e externos. Configuração de cotas e cotação do desenho. Organização da prancha, configuração de orientação do papel. Configuração de plotagem: escala de impressão, cores de penas e espessuras. Modelamento de sólidos. Visualização em 3D. Sistemas de coordenadas do usuário.

Componente Curricular: Informática Aplicada a Topografia

Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Topografia digital. Base de dados de pontos topográficos e representação gráfica. Desenho planimétrico de cartas e plantas. Digitalização e georeferenciação. Modelos digitais de terreno. Representação do relevo. Produção de perfis, curvas de nível e linhas de visibilidade

SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SUPROT

Ementa: Técnico em Agrimensura

Componente Curricular: Traçado de Estradas

Carga Horária: 40 horas

Ementa:

Introdução. Aerofotogrametria aplicada a estradas. Fatores que afetam o traçado viário. Superlargura, superelevação. Curvas horizontais e verticais. Terraplenagem. Drenagem de bueiros. Sinalização e segurança viária. Aderência pneu/pavimento.

Componente Curricular: Estágio

Carga Horária: 140 horas

Ementa:

Ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de estudantes que estejam frequentando os Cursos de Educação Profissional ofertados pela Rede Estadual de Educação Profissional da Bahia. É componente curricular obrigatório, integra o projeto pedagógico do curso e como tal está submetido à Lei 11.788/08 e Resolução CNE nº 1/2004. § 1º Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de certificado ou diploma. Será obrigatório a apresentação de Relatório.

Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

Carga Horária: 140 horas

Ementa:

Requisito obrigatório para conclusão dos cursos, como opção a realização do Estágio. Tem como finalidade estabelecer a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão na elaboração de um trabalho técnico-científico, cuja temática esteja contextualizada e em estreita relação com a realidade local, territorial ou de relevante interesse para o Estado da Bahia. O TCC deverá ser realizado pelo aluno concluinte do curso técnico, acerca de uma realidade problematizada de estudo, relacionado à sua formação técnico-científica, cujos temas deverão estar atrelados ao curso, seu eixo tecnológico, suas áreas afins, ou áreas relacionadas às suas aplicações e de caráter interdisciplinar. As áreas de pesquisa e extensão serão acordadas entre os professores orientadores e os estudantes orientandos. Deverá ser trabalhado da seguinte forma: Pesquisa e Planejamento (60 horas), Desenvolvimento e Apresentação (80 horas). O TCC poderá ser realizado por meio de Projeto Experimental, Ação de Intervenção Social, Inovação e Empreendedorismo, considerando 04 (quatro) norteamentos para que sejam elaborados os TCCs, a citar: Produto, Processo, Melhoria de Produto, Melhoria do Processo.