



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 64/2017/CS/IFS

Aprova a Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico Subsequente em Agrimensura do Campus São Cristóvão do IFS.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE, faz saber que, no uso das atribuições legais que lhe confere a Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 e o Art. 9º do Estatuto do IFS, considerando a 4ª Reunião Extraordinária do Conselho Superior de 2017 ocorrida em 01/12/2017, e ainda, considerando o Processo IFS 23289.000920/2017-09,

RESOLVE:

I – APROVAR a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico Subsequente em Agrimensura, ofertado pelo Campus São Cristóvão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe.

II - Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Aracaju, 26 de dezembro de 2017.

Ailton Ribeiro de Oliveira
Presidente do Conselho Superior/IFS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGRIMENSURA

APROVADO PELO CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 64/2017

SÃO CRISTÓVÃO
2017

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

CNPJ: 13.087.077/0001-92

Razão social: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLÓGICA DE SERGIPE – CAMPUS SÃO CRISTÓVÃO

Nome fantasia: IFS

Esfera administrativa: FEDERAL

Endereço: BR 101, KM 96, POVOADO QUISSAMÃ – CAIXA POSTAL 11

Cidade/UF: SÃO CRISTÓVÃO/SE

CEP: 49.000-100

Telefone: (79) 3711-3100 – FAX: (79) 3711-3155

E-mail: proen@ifs.edu.br / gabinete.reitoria@ifs.edu.br

Site: www.ifs.edu.br

CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGRIMENSURA

- 1. Eixo Tecnológico:** Infraestrutura
- 2. Carga horária:** 1255 h.r.
- 3. Regime:** Modular semestral
- 4. Turnos de oferta:** Matutino e vespertino
- 4. Duração:** 1,5 ano
- 5. Forma de oferta:** Subsequente
- 6. Local de oferta:** Campus São Cristóvão

SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA _____	4
2. OBJETIVOS _____	5
2.1. Objetivo Geral _____	5
2.2. Objetivos Específicos _____	5
3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO _____	6
4. REQUISITOS DE ACESSO _____	6
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR _____	7
5.1. Fundamentação Legal _____	9
5.2. Estrutura Curricular _____	10
6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS _____	11
7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO _____	11
8. DIPLOMA/CERTIFICADO _____	12
9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS _____	12
10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO _____	14
11. ANEXOS _____	16
11.1. Anexo I – Ementas _____	16
11.2. Anexo II – Tabela de Equivalência _____	40

1. JUSTIFICATIVA

A proposta de criação do Curso Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente no Instituto Federal de Sergipe – (IFS), campus São Cristóvão, foi motivada devido à carência de profissionais qualificados nas áreas de mensuração de terras e posicionamento geodésico para trabalhar em empresas de Engenharia e em atividades de suporte técnico na implementação de políticas do serviço público. Destacam-se reuniões realizadas com a Secretaria de Estado de Planejamento – SEPLAN-SE, onde estes endossam a necessidade de tais profissionais nos grupos técnicos de trabalho dos governos municipais e estadual.

Há uma demanda constante de profissionais qualificados e habilitados, ligados às áreas de mapeamento e levantamento de recursos, que discutam conceitos básicos sobre as tecnologias envolvidas em Topografia, Geomática e uma visão prática das etapas de projetos, implementação e usos de sistemas.

Nas últimas décadas, a Topografia tem acompanhado as evoluções tecnológicas e tem sido executada, a partir de equipamentos de alta precisão, o que permite obter uma descrição do modelado terrestre para projetos de grande complexidade, bem como para a locação final desses projetos no terreno. A Geomática, tecnologia de ponta da Agrimensura, é eminentemente aplicada por instituições de grande porte. Existe expectativa de tornar-se, em médio prazo, uma tecnologia acessível a todos os níveis e instituições públicas e privadas.

Há, atualmente, a necessidade de planejamentos que atendam aos problemas ambientais. Nessa perspectiva, o uso de geotecnologias como Sistemas de Informações Geográficas (SIG) permite aos pesquisadores e pessoas responsáveis por tomar decisões, o alcance a informações espaciais de forma instantânea e apropriada ao planejamento ambiental.

As tecnologias espaciais representam sustentáculo desse sonho que, gradativamente, ganha escala, rumo à totalidade de atendimento, no domínio da informação espacial. A automação dos processos em Agrimensura proporciona o aumento de precisão na execução das mensurações.

Nos últimos anos, as discussões e preocupações acerca da questão ambiental têm se evidenciado e, na mesma medida, as exigências de intervenções humanas sobre meio ambiente no sentido de mantê-lo protegido e equilibrado. A partir das premissas do desenvolvimento sustentável, busca-se uma melhoria dos projetos de agricultura, a construção de espaços urbanos planejados, projetos de engenharia inteligentes, programas de saúde e saneamento eficazes e programas de lazer eficientes.

Na atualidade, é necessário destacar o importante papel da agricultura no dinamismo econômico dos municípios do interior do Estado de Sergipe, bem como do Brasil.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Formar Técnicos de Nível Médio em Agrimensura com competência no exercício de sua profissão, exercendo, de acordo com as exigências do mercado de trabalho, as tarefas, funções e atividades da profissão, sendo capaz de efetuar levantamentos topográficos e geodésicos, protagonista de mudanças na sociedade e apto para o exercício da cidadania.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Favorecer a integração do estudante à vida profissional, notadamente por um conhecimento do mercado de trabalho, além de um conhecimento do contexto particular da profissão escolhida.
- Formar profissionais técnicos em Agrimensura, com a competência de desenvolver atividades nas áreas relativas à medição e demarcação de terras, ao urbanismo e posicionamento preciso de pontos.
- Capacitar profissionais capazes de trabalhar com tecnologias para obtenção, análise e gerenciamento de dados necessários às atividades de Agrimensura.
- Desenvolver a educação profissional integrada ao mundo do trabalho, à ciência e à tecnologia.

- Oportunizar a construção de conhecimento tecnológico e científico, através de pesquisas e experiências desenvolvidas.

3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Ao término do curso, o profissional formado no curso Técnico em Agrimensura estará apto para:

- Executar levantamentos geodésicos e topográficos.
- Utilizar equipamentos e métodos específicos.
- Fazer a locação de obras de sistemas de transporte, civis, industriais e rurais.
- Delimitar glebas.
- Efetuar aerotriangulação.
- Restituir fotografias aéreas para a elaboração de produtos cartográficos em diferentes sistemas de referências e projeções.
 - Interpretar dados de sensoriamento remoto, fotos terrestres e fotos aéreas de modo integrado a dados de cartas, mapas e plantas.
 - Utilizar ferramentas de geoprocessamento.
 - Identificar elementos na superfície e pontos de apoio para georreferenciamento e amarração.
 - Coletar dados geométricos.
 - Executar cadastro técnico multifinalitário.
 - Identificar métodos e equipamentos para a coleta de dados.
 - Organizar e supervisionar ações de levantamento e mapeamento.

4. REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao Curso Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma subsequente, dar-se-á através de Processo Seletivo, regulado por Edital próprio, o qual deverá avaliar os saberes e os conhecimentos adquiridos pelos candidatos, no Ensino Médio ou equivalente. Para tanto, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Agrimensura constitui-se na oferta de um currículo, respaldado em política pública para a Educação Profissional, que tem como objetivos a elevação do grau de escolaridade do cidadão, tendo em vista a superação da dicotomia “trabalho manual x trabalho intelectual”, através da construção de competências e habilidades técnico-científicas necessárias ao desempenho de uma atividade laboral, que visa à qualificação social e profissional, bem como a consolidação e o aprimoramento dos conhecimentos adquiridos na Educação Básica, de maneira articulada e integrada à formação técnica.

Essa perspectiva busca inserir uma dimensão intelectual ao trabalho produtivo, comprometendo-se, sobremaneira, com a atuação efetiva do trabalhador no tecido social, em uma perspectiva de sujeito com capacidade de gestar a sua formação continuada e os processos de trabalho de maneira crítica e autônoma.

A operacionalização deste currículo demandará ações educativas que fomentem a construção de aprendizagens significativas e viabilizem a articulação e a mobilização dos saberes, estabelecendo um relacionamento ativo, construtivo e criador com o conhecimento.

Destarte, para concretizá-lo, serão desenvolvidas diversas estratégias metodológicas de integração que terão como princípios a interdisciplinaridade, a contextualização, a flexibilidade e a valorização das experiências extraescolares dos alunos, vinculando-as aos saberes acadêmicos, ao trabalho e às práticas sociais. Julga-se, também, imprescindível, a clareza na perspectiva do olhar docente e discente sobre as atividades pedagógicas, pois neste desenho curricular, o docente se posicionará como mediador do processo, o qual deverá estar preparado para enfrentar os desafios dessa ação educativa, que envolverá compromisso com o seu fazer diário, que também terá que ser coletivo e passível de avaliação permanente. Quanto ao aluno, este terá que ser protagonista do processo educativo, comprometendo-se com a construção dos valores que fundamentarão o seu desenvolvimento intelectual, humano e profissional.

As atividades educativas estarão voltadas para assegurar a integração entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, através da seleção adequada dos conteúdos e da inter-relação

entre estes, bem como do tratamento metodológico que será dado ao processo de construção do conhecimento, considerando a organicidade do currículo.

Nesta proposta, o termo integrar deverá ser compreendido em uma perspectiva de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, de tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos (CIAVATTA, 2005, p.84)¹.

Em face deste desenho curricular delineado, buscar-se-á proporcionar aos alunos situações educativas que consolidem aprendizagens significativas e estabeleçam conexões críticas com a realidade para que esses alunos possam desenvolver a autonomia e a criatividade, assegurando a percepção de que a sua relação com o conhecimento terá um papel essencial para o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

Dentre outras possibilidades didático-pedagógicas, serão priorizadas as seguintes situações de aprendizagens:

- atividades educativas, de estudos e pesquisas, que desafiem o inter-relacionamento entre os conhecimentos das disciplinas, evitando a justaposição dos saberes;
- desenvolvimento de projetos que integrem as unidades curriculares, partindo da problematização e do diálogo com a realidade, utilizando as disciplinas como instrumentos para explicá-la no processo de construção dos saberes;
- realização de abordagens de conteúdos e de complexos temáticos integradores que atendam às condições e às características biopsicossociais e pedagógicas dos alunos.

Os conteúdos das disciplinas buscarão ter um caráter prático, sendo desenvolvidos em laboratórios, indústrias, ou outros locais, onde os estudantes poderão vivenciar um pouco da prática. A distribuição das bases nos anos, ao longo do curso, segue uma sequência lógica de acumulação de conhecimentos dentro de cada um deles, que é obrigatória. O trabalho de ensino-aprendizagem é desenvolvido sob a orientação dos professores e dos técnicos através de projetos com a participação dos estudantes.

Práticas Profissionais serão desenvolvidas nos componentes curriculares, em atividades de caráter prático, como laboratório, visitas técnicas ou micro-estágio. Ainda serão

¹ CIAVATTA, Maria; RUMMERT, Sonia Maria. As implicações políticas e pedagógicas do currículo na educação de jovens e adultos integrada à formação profissional. Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 111, 2010.

aceitos do corpo discente a participação em congressos, seminários e workshops, atividades em equipe, defesa e apresentação de seminários que se constituem nas aulas expositivas e dialogadas.

O Curso Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente, será desenvolvido em 1.255 horas-relógio, sendo 751 h.r. de aulas teóricas (60%) e 504 h.r. de práticas (40%), estruturado em três semestres, distribuídos em 23 disciplinas. O tempo mínimo de conclusão do curso é de três semestres, no máximo, cinco semestres.

5.1. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Este Projeto Pedagógico de Curso foi elaborado em observância ao disposto na Constituição Federal de 1988, Art. 205, 206 e 208; na Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996; Decreto n. 5154, de 23 de julho de 2004; Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008; na Lei 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008; no Parecer n. 39, de 8 de dezembro de 2004; na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, atualizada pela Resolução CNE/CEB nº 1, de 05 de setembro de 2014; na Resolução CNE/CEB n. 6, de 20 de setembro de 2012; Parecer n. 11, de 04 de setembro de 2012; na Resolução CNE/CEB n. 4, de 13 de julho de 2010; e nos Princípios contidos no Projeto Político Pedagógico Institucional e no Regulamento da Organização Didática.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
 Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
 Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

5.2. ESTRUTURA CURRICULAR

Quadro 1 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Agrimensura

1º PERÍODO							
Código da Disciplina	DISCIPLINA	Total de aulas semanais	CARGA HORÁRIA				Pré-Requisitos
			Hora-aula	Hora-relógio	Teórica	Prática	
-----	Leitura e Produção de Textos	2	40	34	34	-	-
-----	Levantamento Topográfico Planimétrico	6	120	100	60	40	-
-----	Introdução a Ciências do Solo	3	60	50	25	25	-
-----	Introdução à Agrimensura	1	20	17	17	-	-
-----	Matemática Aplicada à Agrimensura	4	80	67	67	-	-
-----	Informática Básica	3	60	50	25	25	-
-----	Hidrologia e Saneamento Ambiental	3	60	50	35	15	-
-----	Desenho Técnico	3	60	50	25	25	-
Carga Horária Total		25	500	418	288	130	-
2º PERÍODO							
Código da Disciplina	DISCIPLINA	Total de aulas semanais	CARGA HORÁRIA				Pré-Requisitos
			Hora-aula	Hora-relógio	Teórica	Prática	
-----	Fotogrametria e Sensoriamento Remoto	3	60	50	25	25	-
-----	Desenho Topográfico	3	60	50	25	25	-
-----	Noções de Cartografia	3	60	50	25	25	-
-----	Desenho Auxiliado por Computador	3	60	50	15	35	-
-----	Divisão e Demarcação de Terras	3	60	50	40	10	-
-----	Loteamento e Cadastro Técnico	3	60	50	25	25	-
-----	Levantamento Topográfico Altimétrico	5	100	84	50	34	-
-----	Empreendedorismo	2	40	34	34	-	-
Carga Horária Total		25	500	418	239	179	-
3º PERÍODO							
Código da Disciplina	DISCIPLINA	Total de aulas semanais	CARGA HORÁRIA				Pré-Requisitos
			Hora-aula	Hora-relógio	Teórica	Prática	
-----	Georreferenciamento de Imóveis Rurais	4	80	67	34	33	-
-----	Noções de Geodésia	4	80	67	40	27	-
-----	Projeto Geométrico de Vias	4	80	67	40	27	-
-----	Noções de Geoprocessamento	4	80	67	34	33	-
-----	Locação	3	60	50	25	25	-
-----	Práticas em Agrimensura	4	80	67	17	50	-
-----	Leis e códigos da Agrimensura	2	40	34	34	-	-
Carga Horária Total		25	500	419	224	195	-

Quadro 2 – Resumo da carga horária do curso

RESUMO	
Carga horária teórica	751 h.r.
Carga horária prática	504 h.r.
Carga horária total	1255 h.r.

6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS

Será concedido ao aluno o direito de aproveitamento de estudos concluídos com êxito, em nível de ensino equivalente, através de equivalência curricular ou exame de proficiência.

A equivalência curricular e o exame de proficiência serão realizados de acordo com o Regulamento da Organização Didática do IFS e/ou Resolução do Conselho Superior, cabendo o reconhecimento da identidade de valor formativo dos conteúdos e/ou conhecimentos requeridos.

7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho escolar será feita nos termos da organização didática do IFS, de forma processual, verificando o desenvolvimento dos saberes teóricos e práticos construídos ao longo do processo de aprendizagem, assegurada adaptação curricular, quando necessária, para estudantes com necessidades específicas.

Dentre os instrumentos e técnicas de avaliação que poderão ser utilizados destacam-se o diálogo, a observação, a participação, as fichas de acompanhamento, os trabalhos individuais e em grupo, testes, provas, atividades práticas e a auto-avaliação. Nessa perspectiva, a avaliação deverá contemplar os seguintes critérios:

- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de tarefas contextualizadas;

- Manutenção de diálogo permanente entre professor e aluno;
- Utilização funcional do conhecimento;

O estudante será considerado aprovado se atender ao disposto na Regulamentação da Organização Didática - ROD, vigente.

8. DIPLOMA/CERTIFICADO

Após integralizar todas as disciplinas e demais atividades previstas neste Projeto Pedagógico de Curso, o aluno fará jus ao Diploma de Técnico de Nível Médio em Agrimensura.

9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS (Campus São Cristóvão) proporcionará as instalações e equipamentos abaixo relacionados para atender as exigências do curso Técnico Subsequente de Nível Médio em Agrimensura.

Quadro 3 – Instalações

Item	INSTALAÇÕES	Quantidade
1	Biblioteca e Videoteca	01
2	Laboratório de Informática	01
3	Laboratório de Solos	01
4	Laboratório de Topografia e Geoprocessamento.	01
5	Laboratório de Fotogrametria e Fotointerpretação	01
6	Laboratório de Desenho técnico	01

Quadro 4 – Equipamentos

Item	EQUIPAMENTOS	Quantidade
1	Nível Topográfico	04
2	GPS de Navegação	10
3	GPS Topográfico	01
4	GPS Geodésico	01
5	Estação Total com prismas	03
6	Nível Topográfico	06
7	Teodolito Eletrônico	02
08	Bússola	01
09	Baliza	10
10	Bipé	06
11	Trena de 30m	10
12	Trena de 50m	05
13	Mira	09
14	Trena a laser	02
15	Nível de cantoneira	10
16	Mangueira para nível	04
17	Rádio comunicador	08

10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO - ADMINISTRATIVO

Quadro 5 – Pessoal Docente

NOME	FORMAÇÃO INICIAL	TITULAÇÃO	CURRÍCULO LATTES	REGIME DE TRABALHO
Anderson Nascimento do Vasco	Engenharia Agrônômica	Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente	http://lattes.cnpq.br/7147160524840953	40h/DE
Antonio Santiago Pinto Santos	Geografia	Mestre em Geografia	http://lattes.cnpq.br/1363443465868229	40h/DE
Clewilson Soares Sobrinho	Matemática	-----	http://lattes.cnpq.br/1358791125151883	40h/DE
Diogo dos Santos Gonçalves Bahia	Engenharia Agrimensura	Mestre em Recursos Hídricos	http://lattes.cnpq.br/4447167174486964	40h/DE
Elson Nascimento Lima	Matemática	Mestre em Matemática	http://lattes.cnpq.br/7915277435326384	40h/DE
Jacó Araújo de Oliveira	Ciências Agrícolas	Mestre em Educação Agrícola	http://lattes.cnpq.br/3715077040575306	40h/DE
Liamara Perin	Ciências Agrícolas	Doutora em Agronomia (Solos)	http://lattes.cnpq.br/6098899465736565	40h/DE
Manoel Messias Rodrigues Santos	Letras Português/Francês	Mestre em Sociologia	http://lattes.cnpq.br/3193009099382851	40h/DE
Marcos Aurélio Rodrigues Nunes	Ciências Contábeis	Mestre em Educação Agrícola	http://lattes.cnpq.br/0343365201697698	40h/DE
Maria Engracinda dos Santos Ferreira	Engenharia Agrimensura	Mestre em Engenharia Cartográfica	http://lattes.cnpq.br/0489671257831438	40h/DE
Maria Selene Braga Cabral	Letras/Português	Mestre em Ciências da Educação	http://lattes.cnpq.br/5984971993128256	40h/DE
Marinoé Gonzaga da Silva	Química	Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente	http://lattes.cnpq.br/5984971993128256	40h/DE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
 Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
 Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Quadro 6 – Pessoal Técnico - Administrativo

NOME	FORMAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	CARGO
Ana Carla Menezes de Oliveira	Pedagogia	40h	Pedagoga
Ana Cecília Campos Barbosa	Psicologia	40 h	Psicóloga
Aristela Arestides Lima	Pedagogia	30h	Pedagoga
Carolina Nabuco	Letras/Português	40h	Técnica em Assuntos Educacionais
Danise Vivian Gonçalves dos Santos	Pedagogia	40h	Pedagoga
Eduardo Ferreira Santos	Ensino médio	40 h	Assistente de Aluno
Emmanuelle Moreira Santos Silva	Serviço Social	40 h	Assistente Social
Glauce Georgina Lima Prata	Letras/Português	40h	Auxiliar bibliotecário
Jacilene de Jesus Oliveira	Biblioteconomia e Documentação	40 h	Bibliotecário
Maria Aparecida da Conceição Gomes da Silva	Serviço Social	40 h	Assistente Social
Monique Elles Souza Santos	Serviço Social	40 h	Assistente de Aluno
Ricardo Araujo da Silva	Letras Português/Inglês	40h	Técnico em Assuntos Educacionais
Wânia Maria de Mendonça Viana	Serviço Social	30h	Assistente em Administração

11. ANEXOS:

11.1. ANEXO I - Ementas

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Leitura e Produção de Textos	Carga Horária	34 h.r.
Pré-requisitos		Período	1º

EMENTA

Texto, contexto e interlocução. Fatores de textualidade. Leitura: aspectos conceituais e operatórios. Estratégias de leitura. Resumo e resenha crítica. O parágrafo: estruturação e organização. A arquitetura do texto: introdução, desenvolvimento e conclusão. Coesão e coerência textuais. O texto científico. Técnicas de referência bibliográfica. Gêneros acadêmicos: o relatório. A redação empresarial e os gêneros profissionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AIUB, Tânia. **Português: práticas de leitura e escrita**. Porto Alegre: Penso, 2015.
SALVADOR, Arlete. **Para escrever bem no trabalho: do whatsapp ao relatório**. São Paulo: Contexto, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOAVENTURA, Edivaldo. **Como ordenar as ideias**. São Paulo: Ática, 2011.
FERREIRA, Reinaldo M; LUPPI, Rosuara de A. F. **Correspondência comercial e oficial com técnicas de redação**. São Paulo: Martins Fontes Universitária, 2011.
VOLPATO, Gilson. **Dicas para redação científica**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Levantamento Topográfico Planimétrico	Carga Horária	100 h.r.
Pré-requisitos		Período	1º

EMENTA

Introdução à Topografia. Extensão e campo de ação. Instrumentos topográficos: descrição e manejo. Planimetria. Medição de ângulos horizontais e verticais. Medição de distâncias. Erros nas medidas angulares e lineares. Orientação topográfica: azimute, rumo, declinação magnética. Métodos de levantamentos topográficos planimétricos. Cálculo de poligonal fechada. Cálculo de coordenadas topográficas locais. Desenho de plantas topográficas. Cálculo de áreas. Cálculo dos azimutes e distâncias em função das coordenadas. Memorial descritivo. Cálculo de poligonais abertas e apoiadas. Cálculo de coordenadas topográficas locais. Interseções: Interseção à vante, interseção lateral e introdução à interseção à ré. Estação livre.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, Alberto Campos. **Topografia Aplicada a Engenharia Civil**. Volume 1. 2 Edição. Editora Edgard Blucher. 1995.

GONÇALVES, José Alberto; MADEIRA, Sérgio; J. João Sousa. **Topografia: Conceitos e Aplicações**. 3ªed. Atualizada e aumentada, Lisboa: LIDEL, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASACA, J. M.; MATOS, J. L. de; DIAS, J. M. B. **Topografia Geral**. Tradução Luis Felipe Coutinho Ferreira da Silva, Douglas Corbari Corrêa. 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.

McCORMAC, Jack C. **Topografia**. Tradução Daniel Carneiro da Silva; revisão técnica Daniel Rodrigues dos Santos, Douglas Corbari Corrêa, Luis Felipe Coutinho Ferreira da Silva. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TULLER, M.; SARAIVA, S.; **Fundamentos de Topografia**. Editora Bookmam Companhia ED. 1º Edição. 2013.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Introdução a Ciências do Solo	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	1º

EMENTA

Introdução à Geociência. Minerais e rochas. Intemperismo. Descrição e Classificação das Formas do Relevo. Fatores e processos de formação do solo. Composição, perfil e características físicas, químicas e biológicas do solo. Sistema brasileiro de classificação. Solo como material e suporte para construções. Práticas conservacionistas de solos. Uso e ocupação de solos no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DALBERT, J. D.; DOS SANTOS, P. R. C. **Análise dos solos**. São Paulo: Erica, Série Eixos, 1º edição, 2014, 120 p.

LEPSCH, I. F. **19 lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de textos, 2013. 456 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos Solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

RESENDE, M.; CORREA, G. F.; REZENDE, S. B.; CURI, N. **Pedologia: base para distinção de ambientes**, 5º ed. Ver. Lavras: UFLA, 2009. 322 p.

WHITE, R. E. **Princípios e práticas da ciência do solo: o solo como um recurso natural**, 4º edição, editora Andrei, 2009, 426 p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Introdução à Agrimensura	Carga Horária	17 h.r.
Pré-requisitos		Período	1º

EMENTA

Finalidade e definição da Agrimensura. História da Agrimensura e Cartografia. Estágio atual e cenário para os próximos anos. Currículo do curso e regime didático. Áreas de atuação. Mercado de trabalho. Legislação ética e profissional. Atribuição profissional e Órgão de classe. Técnicas e instrumentos empregados. Visitas às instalações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10582**: conteúdo da folha para desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1988.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 103133**: execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES, A. de C. **Exercícios de topografia**. 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.

BORGES, A. de C. **Topografia**. 5 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1995. V.1 e 2.

COMASTRI, J. A. **Topografia**: altimetria. Viçosa: UFV, 2011.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Matemática Aplicada à Agrimensura	Carga Horária	67 h.r.
Pré-requisitos		Período	1º

EMENTA

Unidades de medida: medida de comprimento (metro), medida angular (sexagesimal, centesimal, radianos). Geometria plana: ângulo, área e perímetro das principais figuras planas, volume dos principais sólidos, semelhança de triângulos, teorema de Pitágoras. Trigonometria: relações trigonométricas no triângulo retângulo, lei dos senos e lei dos cossenos. Ponto e reta no R^2 : coordenadas cartesianas, distância entre ponto e reta, colinearidade, área de uma região triangular.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, L. R. **Trigonometria: contexto & aplicações**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2004.
LEITHOLD, L. **Cálculo com geometria analítica**. 3 ed. São Paulo: Habra, 1994, v.1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTON, H; BIVENS, I; DAVIS, S. **Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2007. v.1.
LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica: vol 1 e 2**. São Paulo: Editora Ilapper & Row do Brasil. 1982.
SVIERCOSKI, R. F. **Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos**. 1 ed. Viçosa: UFV, 2010.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Informática Básica	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	1º

EMENTA

Noções básicas de informática, redes e internet. Sistema operacional. Uso de aplicativos para escritórios: processador de textos; planilha eletrônica de cálculos; apresentações multimídias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

NORTON, P. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, W. P. **Informática Fundamental: introdução ao processamento de dados**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.

MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A.. **Informática: conceitos e aplicações**. 3. ed., rev. São Paulo: Érica, 2013.

MOURA, Augusto. **Informática – Concurso Descomplicado**. 1.ed. São Paulo: Rideel, 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Hidrologia e Saneamento Ambiental	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	1º

EMENTA

Histórico da hidrologia. Aplicação da hidrologia. Ciclo hidrológico. Bacias Hidrográficas. Importância da água. Tratamento de água. Águas Subterrâneas. Reservatório de regularização do uso. Interação do homem com problemas hídricos. Saúde pública e ambiental. Caracterização dos ambientes (rural e urbano). Sistemas de esgotos domiciliares, industriais e hospitalares. Resíduos Sólidos. Aterros sanitários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GARCEZ, L. N; ALVAREZ, G. A. **Hidrologia**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.

PINTO, N. L. de. **Hidrologia básica**. 5 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GARRICHTER, C. **Tratamento de água: tecnologia atualizada**. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

GRIBBIN, J. E. **Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais**. São Paulo: Cnegage, 2008.

LIBÂNIO, M. **Fundamentos de qualidade e tratamento de água**. 3 ed. Campinas: Átomo, 2010.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Desenho Técnico	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	1º

EMENTA

Materiais e equipamentos utilizados em desenho técnico. Norma Técnica, Sistemas de Normalização, Normas Técnicas NBR, ABNT empregadas em Desenho Técnico. Escalas: Definição, tipos, representação e aplicações. Folha de Desenho: Lay-out e dimensões, apresentação da folha e dobramento. Sistema projetivo. Elementos de projeção. Projeção cilíndrica ortogonal nos diedros e seus elementos gráficos: ponto, reta e plano. Vistas ortográficas principais, vistas seccionais. Cotas: introdução, aspectos gerais da cotagem, elementos da cotagem, inscrição das cotas nos desenhos, cotagem dos elementos, critérios de cotagem e cotagem de representações especiais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BUENO, C. P.; PAPAOGLOU, R. S. **Desenho técnico para engenharias**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2013.

SPECK, H. J.; PEIXOTO, V. V. **Manual básico de desenho técnico**. 8. ed. Petrópolis: UFSC, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACHMANN, A; FORBERG, R. **Desenho técnico**. Porto Alegre: Globo, 1970.

CARVALHO, B. de A. **Desenho geométrico**. 3. ed. Rio de Janeiro: Livro técnico, 1981.

DOMINGUES, F. **Croquis e Perspectivas**. Editora Masquatro. 1º Edição, 2011.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Fotogrametria e Sensoriamento Remoto	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	2º

EMENTA

Introdução à disciplina. Radiação eletromagnética. Espectro eletromagnético. Plataformas. Produtos de sensoriamento remoto. Imagens não orbitais. Fotogrametria e Fotointerpretação. Imagens Orbitais (satélites). Características das imagens. Tratamento digital de imagem. Interpretação. Classificação temática. Exportação de imagens. Aplicações das imagens de satélite na agrimensura. Conceito e divisão da Fotogrametria. Princípios da Fotografia aérea. Câmaras aéreas. Visão estereoscópica. Restituição fotogramétrica e produtos fotogramétricos. Interpretação visual de imagens. Técnicas de processamento Digital de Imagens (PDI). Uso do software de PDI.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KUX, H. **Sensoriamento remoto e SIG avançados**. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

NOVO, Evlyn M L de Moraes. **Sensoriamento Remoto**. 4 edição. Editora Edgard Blucher. 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLASCHKE, T; Kux Herman. **Sensoriamento Remoto e SIG Avançados**. 2 edição. Editora Oficina de Textos. 2007.

FLORENZANO, T. G. **Iniciação em Sensoriamento Remoto**. 3 edição. Editora Oficina de textos, 2011.

LANG, S. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de textos, 2013.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Desenho Topográfico	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	2º

EMENTA

Convenções Topográficas. Escalas e determinação de formato e orientação. Utilização da escala. Elementos mínimos: selo, legenda, indicação do norte, convenções e Layout da Planta segundo a ABNT. Desenho por coordenadas cartesianas. Quadrantes Topográficos. Avaliação de áreas e perímetros a partir de dados obtidos em campo. Desenho de curvas de nível. Representação de um levantamento planimétrico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10068**: folha de desenho – leiaute e dimensões. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10582**: conteúdo da folha para desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1988.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUENO, C. P.; PAPAOGLOU, R. S. **Desenho técnico para engenharias**. Curitiba: Juruá, 2008.

CARVALHO, B. A. **Desenho geométrico**. 2ed. Imperial Novo Milênio, 2008.

MONTENEGRO, Gildo Aparecido. **Geometria descritivo**. São Paulo: Edgard Blucher, 1991, v.1.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Noções de Cartografia	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	2º

EMENTA

Histórico da Cartografia. Definição de Cartografia, definição de mapas e cartas. Formas da Terra e superfícies de referência. Escala: precisão cartográfica. Sistemas de Projeção: conceituação de projeção cartográfica, projeções planas, cilíndricas e cônicas, propriedades das projeções cartográficas, o uso das projeções cartográficas, as projeções cartográficas usuais. Cartografia Topográfica: definição de topografia, representação das feições culturais, representação das feições físicas, representação do relevo, representação da toponímia. Mapeamento Sistemático Brasileiro: definição, as convenções cartográficas, articulação das cartas, os elementos da carta topográfica. Cartografia Temática: definição de mapa temático, os usos de mapas temáticos, comunicação cartográfica, linguagem cartográfica. Cartografia digital.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NOQUEIRA, R. **Cartografia**. Editora UFSC. 3 edição. 2009.

ZUNQUETTE, L. **Cartografia - Geotécnica**. 1 edição. Editora Oficina dos textos. 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERNANDES, M. do C.; MENEZES, P. M. L. de. **Roteiro de Cartografia**. Editora Oficina de textos, 1º edição, 2013.

FERREIRA, G. M. L. **Geografia em mapas – Introdução a Cartografia**. Editora Moderna. 5º Edição, 2014.

FREITAS, I. C de; VENTORINI, S. H. **Cartografia Tátil**. Editora Paco Editorial. 1ª Edição. 2011.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Desenho Auxiliado por Computador	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	2º

EMENTA

Introdução de conhecimentos CAD (Computer Aided Design) ou Desenho Assistido por Computador (CAD) e softwares topográficos. Interface gráfica. Ferramentas de precisão. Visualização de objetos. Ferramentas gráficas (desenho). Vetorização. Ferramentas de edição. Bibliotecas e Símbolos. Informações sobre o desenho. Dimensionamento. Plotagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ONSTOTT, S. **Autocad 2012 e AutoCad LT 2012**. Bookman, 2011.

SILVEIRA, S. J. da. **Aprendendo AutoCad 2011: simples e rápido**. Florianópolis: Visual Books, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALDAM, R.; COSTA, L. **AutoCad 2012: utilizando totalmente**. São Paulo: Érica, 2009.

CHING, F. D.K. **Técnicas de construção ilustradas**. 4 ed. Bookman, 2010.

LIMA JUNIOR, A. W. **AutoCad 2011**. AltaBook, 2011.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Divisão e Demarcação de Terras	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	2º

EMENTA

Levantamentos topográficos de propriedades para fins de parcelamento de solo. Processos de divisão de terras. Processos de demarcação de divisas. Ações demarcatórias e Usucapião. Peritagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMASTRI, José Aníbal & JUNIOR, Joel Gripp. **Topografia aplicada – Medição, divisão e demarcação**. Viçosa: Editora da UFV, 2003.

COMASTRI, José Aníbal & SANTOS, J. M. **Peritagem**. Viçosa: Editora da UFV, 1979.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES, Antonino Moura. **Divisão e Demarcação de Terras**. 2ª ed. Editora Contemplar. 2012.

McCORMAC, Jack C. **Topografia**. Tradução Daniel Carneiro da Silva; revisão técnica Daniel Rodrigues dos Santos, Douglas Corbari Corrêa, Luis Felipe Coutinho Ferreira da Silva. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

VAIR, G. **Divisão e demarcação de terras**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LEUD, 1998.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Loteamento e Cadastro Técnico	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	2º

EMENTA

Introdução ao Cadastro. Rede de referência cadastral municipal. Levantamento topográfico cadastral. Cadastro de loteamentos, desmembramentos, logradouros e serviços públicos. Base cartográfica municipal. Cadastro técnico imobiliário. Planta de valores genéricos. Banco de dados dos BCIs. Sistema de Informação Geográfica – Cadastral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LIMA, M. R. C. **Avaliação de Propriedades Rurais – Manual Básico**. Editora LEUD. 3º Edição. 2011.

REZEK, G. E. K. **Imóvel agrário**. Editora Jurua. 1º Edição. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, A. A. **Topografia**. Editora do Livro técnico. 1º Edição. 2012.

MENZORI, M.; PASCINE, A. P. G.; **Topografia**. Editora UEJF. 1º Edição. 2013.

NASCIMENTO, E.; TRABULO, M. **Imposto Municipal sobre Transmissões**. Editora Almedina Brasil. 2004.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Levantamento Topográfico Altimétrico	Carga Horária	84 h.r.
Pré-requisitos		Período	2º

EMENTA

Generalidade e definições: Altimetria, Erro de nível aparente, cotas, altitudes e diferença de nível. Nivelamentos. Instrumentos de nivelamento: Nível e Mira. Processos de nivelamento: trigonométricos, geométricos, estadimétrico e barométrico. Representação do relevo: Perfil, Pontos cotados e Curva de nível. Levantamento planialtimétrico. Redes de Referência de Nível. Locação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DAIBERT, João Dalton. **Topografia – técnicas e práticas de campo**. Editora Erica, 1º edição, 2014.

SARAIVA, S.; TULER, M. **Fundamentos de Topografia**. Editora Bookman Companhia, 1º Edição, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASACA, J. M. **Topografia Geral**. 4 ed. Editora: LTC, 2007.

COSTA, A. A. da. **Topografia**. Editora do livro técnico. 1º Edição, 2012.

MENZORI, M; PASCINI, A. de P. G. **Topografia**. Editora UFJF, 1º edição, 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Empreendedorismo	Carga Horária	34 h.r.
Pré-requisitos		Período	2º

EMENTA

Conceitos de Empreendedorismo e Empreendedor. Antecedentes do movimento empreendedorismo atual. Características, tipos e habilidades do empreendedor. Gestão Empreendedora, Liderança e Motivação. Empreendedorismo no Brasil. Prática Empreendedora. Ferramentas úteis ao empreendedor (marketing e administração estratégica). Plano de Negócios – etapas, processos e elaboração.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. 2ª Edição. Saraiva, 2005.
- DORNELAS, José C. A. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. 2ª Edição. Elsevier, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos Novos Tempos**. 2ª Edição. Elsevier, 2005.
- FERREIRA, Ademir A. **Gestão empresarial: de Taylor aos nossos dias: evolução e tendências da moderna administração de empresas**. Pioneira, 2002.
- SALIM, César S. **Construindo plano de negócios: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Georreferenciamento de Imóveis Rurais	Carga Horária	67 h.r.
Pré-requisitos		Período	3º

EMENTA

Métodos de Posicionamento GNSS aplicados ao Georreferenciamento. Poligonação com Estação Total aplicada ao Georreferenciamento. Interpretação e análise da Norma Técnica do INCRA. Elaboração de peças técnicas exigidas pelo INCRA para a certificação de Georreferenciamento de Imóveis Rurais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FOLLE, F. P. **Georreferenciamento de Imóvel Rural: Doutrina e Prática no Registro de Imóveis**. Editora: Quartier Latin. 1ª Edição. 2011.

SILVA, A. B. **Sistemas de Informações Geo-referenciadas**. Editora: UNICAMP. 1ª Edição. 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELLIN, L. I. S. **Georreferenciamento de Imóveis Retificação de Área - Atualizada com a MP 514 de 01-12-10**. Editora: EDIPA. 2ª Edição. 2011.

CARNEIRO, A. F.T.: **A Lei 10.267/01 e Decreto 4.449/02 - Aspectos Técnicos: O Georreferenciamento de Imóveis Rurais e o Cadastro Nacional de Imóveis Rurais – CNIR**, Biblioteca Virtual do Irib, 03/2004.

MAGUIRE, D. J.; GOODCHILD, D. W.; LONGLEY, P. **Sistema e Ciência da Informação Geográfica**. Editora Bookmam companhia. 3 edição. 2012.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Noções de Geodésia	Carga Horária	67 h.r.
Pré-requisitos		Período	3º

EMENTA

História da Geodésia. Conceitos de Geodésia e Topografia. Forma da terra: Esférica, Elipsoidal e Geoidal. Campo da Gravidade e Gravitacional. Noções de Plano Topográfico Local. Sistema de Referência: Córrego Alegre, SAD69, WGS84 e SIRGAS2000. Redes Geodésicas. Geometria do elipsóide: semi-eixo equatorial, semi-eixo polar, achatamento, excentricidade, grande normal, pequena normal e raio médio. Sistema UTM: histórico, características do sistema, convergência meridiana, azimute plano, azimute verdadeiro, direções de referência, ângulo de redução, transformada, fator de escala, distância plano e transporte de coordenadas no plano UTM. Sistema Topográfico Local: generalidade e definições, plano de projeção, sistema de referência, abrangência do sistema, erro sistemático do sistema, orientação do PTL e origem do sistema. Transformação de coordenadas entre UTM e PTL, entre cartesianas geocêntricas e geodésicas (curvilíneas e planas). Introdução aos Sistemas de posicionamento por satélites. Sistema GPS: observáveis, aquisição, tratamento dos dados, métodos de levantamento, diluição da precisão (DOP), processamento dos dados e formato Rinex. Ajustamento das observações: generalidades, teoria dos erros, a propagação de erros, princípio fundamental do Método dos Mínimos Quadrados (MMQ), ajustamento de observações diretas e métodos de ajustamento. Geração de planta e memorial descritivo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOMES, E. **GPS Medindo Imóveis Rurais com GPS**. LK Editora.

MONICO, J. F. G. **Posicionamento Pelo GNSS: Descrição, Fundamentos e Aplicações**. Editora: UNESP. 2ª Edição. 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Resolução nº 64/2017/CS/IFS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

GEMAEL, C. **Introdução a Geodésia Física**. 1ª edição. Editora UFPR. 1999. 304p.

GEMAEL, C.; ANDRADE, J. B. de. **Geodésia Celeste**. 1ª edição. Editora UFPR. 389p.

HENSSONOW, S. F.; SURHONE, L. M.; TENNOE, M. T; **Almanach (GNSS)**. Editora:
Betas Crip Pub. 2011.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Projeto Geométrico de Vias	Carga Horária	67 h.r.
Pré-requisitos		Período	3º

EMENTA

Considerações gerais. Classificação das estradas. Estudo para a implantação de uma estrada e Movimento dos veículos na estrada. Elementos Geométricos das estradas: Elementos Geométricos axiais planimétricos, Elementos Geométricos axiais altimétricos, Elementos Geométricos transversais e Elementos Geométricos de uma estrada. Concordância horizontal: Simples e Composta com transição. Superelevação: Conceito, Distribuição da Superelevação, Superelevação numa concordância horizontal simples e Superelevação numa concordância horizontal com transição. Superlargura: Conceito e Distribuição; Tangente mínima e raio mínimo. Distância de visibilidade: Simples e dupla. Concordância vertical: Curvas de concordância vertical e Fórmulas gerais aplicáveis à concordância vertical côncava e convexa. Volumes de corte e aterro: Área das seções transversais de uma estrada em corte, aterro e mista. Volumes de corte e aterro entre duas seções consecutivas. Caderneta para obtenção dos volumes acumulados de corte e aterro num trecho de estrada. Distribuição do material escavado e Distância média de transporte. Terraplenagem: Conceitos, equipamentos e finalidade. Drenagem de estrada: Superficial e de transição de talvegue.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DNIT. **Manual de estudos de tráfego**. Rio de Janeiro: Ministério dos Transportes, 2006.
SENÇO, W. de. **Manual de técnicas de projetos rodoviários**. São Paulo: PINI, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Ministério do Transporte. **Diretrizes básicas para elaboração de estudos e projetos rodoviários**. Brasília: Ministério do Transporte, 1999.
SENÇO, W. de. **Manual de técnicas de pavimentação**. São Paulo: PINI, 2008. V.1 e 2.
SILVEIRA, M. R. **Estradas de ferro no Brasil**. 1 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Noções de Geoprocessamento	Carga Horária	67 h.r.
Pré-requisitos		Período	3º

EMENTA

Introdução. Princípios Básicos. Mapas e suas representações computacionais. Banco de Dados e Sistema de Informação Geográfica. Modelo conceitual de um SIG. Bancos de dados em SIG. Entrada, saída e representação de dados em SIG. Plataformas SIG. Modelos numéricos de terreno. Álgebra de mapas. Introdução a Geoestatística. Análise espacial. Geração de cartas a partir de dados espaciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem Complicação**. Editora oficina dos livros. 160p. 2008.
SILVA, J. X. DA; ZAIDAN, R. T. **Geoprocessamento e Meio Ambiente**. Editora: Bertrand Brasil. 1ª Edição. 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBASSA, A. P.; BIELENKI, J. C. **Geoprocessamento e Recursos hídricos**. Editora Edufscar, 1º Edição, 2012.
DAIBERT, J. D. **Topografia e práticas de campo**. Editora Erica, 1º Edição. 2014.
SILVA, A.B. **Sistemas de Informações Geo-Referenciadas: Conceitos e Fundamentos**. 1ª ed. Campinas, SP: UNICAMP, 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
Av. Jorge Amado, 1551 – Loteamento Garcia, Bairro Jardins - CEP 49025-330 – Aracaju/SE
Fone: (79) 3711 1400 – E-mail: reitoria@ifs.edu.br

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Locação	Carga Horária	50 h.r.
Pré-requisitos		Período	3º

EMENTA

Locação com ângulo e distância. Locação com ângulo e distância pelo método de estação livre. Locação altimétrica: geométrico e trigonométrico. Locação de obras especiais. Levantamento de “*As-built*”.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTAS, P.M.; VIEIRA, A.; GONÇALO, E.A.; LOPES, L.A.S. Estradas – projeto geométrico e de terraplenagem. 1ª ed. Editora Interciência, 2010.

MUNOZ, San Emeterio, C. **Problemas Básicos de Topografia**. Editora Bellisco. 1º Edição, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASACA, J. M.; MATOS, J. L. de; DIAS, J. M. B. **Topografia Geral**. Tradução Luis Felipe Coutinho Ferreira da Silva, Douglas Corbari Corrêa. 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MUDRIK, C. **Caderno de Encargos - Terraplenagem, Pavimentação e Serviços Complementares**. Editora: Edgard Blucher. Vol. 1 2ª Ed. 2006.

SENNA, L. A. dos S.; MICHEL, F. D. **Rodovias Auto-sustentadas: desafio do século XXI**. CLA Editora, 1º edição. 2007.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Práticas em Agrimensura	Carga Horária	67 h.r.
Pré-requisitos		Período	3º

EMENTA

Instalar equipamento: Teodolito e Estação Total. Leitura de ângulo. Determinação da distância. Determinar o erro do equipamento topográfico. Desenvolvimento de poligonais abertas, fechadas e enquadradas. Levantamento planimétrico. Nivelamento geométrico e trigonométrico. Levantamento planialtimétrico. Levantamento cadastral. Levantamento planialtimétrico cadastral. Instalação de equipamentos GNSS. Configuração de receptores GNSS. Levantamento Geodésico: Estático, *Stop and Go* e Cinemático. Processamento dos dados GNSS.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MONICO, João Francisco Galera. **Posicionamento pelo GNSS - Descrição, Fundamentos e Aplicações**. 2ª edição. Editora UNESP. 2008. 480p.

RAMOS, Djacir. **Geodésia na Prática**. 4ª Edição. Editora UFPR. 2006. 210p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COMASTRI, J. A; & JUNIOR, J. G. **Topografia aplicada – medição, divisão e demarcação**. Viçosa. Editora: UFV, 2003.

FONTANA, Sandro. **GPS**. Editora Mercado Aberto. 2009.

McCORMAC, J. **Topografia**. Tradução: Daniel Carneiro da Silva. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Curso	Técnico de Nível Médio em Agrimensura, na forma Subsequente		
Disciplina	Leis e Códigos da Agrimensura	Carga Horária	34 h.r.
Pré-requisitos		Período	3º

EMENTA

Constituição da República Federativa do Brasil: Bens da União e Meio Ambiente. Código Civil: Da Propriedade. Estatuto da Terra: Definições. Estatuto das Cidades: Diretrizes gerais, dos instrumentos da política urbana, do plano diretor, da gestão democrática da cidade e disposições gerais. Certificação de imóveis rurais: Lei 10.267/01, decreto 4.449/02, decreto 5.570/05. Norma Técnica de Georreferenciamento de Imóveis Rurais e Normativas em Gestão. Gerenciamento de recursos hídricos. Código de águas. Código Florestal brasileiro. Parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Registro público.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DALLARI, A. A. **Estatuto da Cidade**. Editora Malheiros. 4/ Edição. 2014.
EDITORIAL, C. **Leis e Códigos de A a Z**. Editora Conceito Editorial. 1º Edição. 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES, A. M. **Estatuto da Terra Comentado e Legislação**. Editora Contemplar. 2º Edição. 2014.
MELO, A. A. M. **Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional**. Editora Nelpa L. Dower. 1º Edição. 2012.
MESQUITA, R.A. **Legislação Ambiental Brasileira**. Editora Quileditora. 1º Edição. 2012.

11.2. ANEXO II – Tabela de Equivalência

MATRIZ CURRICULAR n. 201601		MATRIZ CURRICULAR NOVA	
Código	Disciplina	Código	Disciplina
CAGM.1	Leitura e produção de textos	-----	Leitura e produção de textos
CAGM.2	Levantamento topográfico planimétrico	-----	Levantamento topográfico planimétrico
CAGM.3	Introdução a ciências do solo	-----	Introdução a ciências do solo
CAGM.4	Introdução à agrimensura	-----	Introdução à agrimensura
CAGM.5	Matemática aplicada à agrimensura	-----	Matemática aplicada à agrimensura
CAGM.6	Informática básica	-----	Informática básica
CAGM.7	Hidrologia e saneamento ambiental	-----	Hidrologia e saneamento ambiental
CAGM.8	Desenho técnico	-----	Desenho técnico
CAGM.9	Fotogrametria e sensoriamento remoto	-----	Fotogrametria e sensoriamento remoto
CAGM.10	Desenho topográfico	-----	Desenho topográfico
CAGM.11	Noções de Cartografia	-----	Noções de Cartografia
CAGM.12	Desenho auxiliado por computador	-----	Desenho auxiliado por computador
CAGM.13	Divisão e demarcação de terras	-----	Divisão e demarcação de terras
CAGM.14	Loteamento e cadastro técnico	-----	Loteamento e cadastro técnico
CAGM.15	Levantamento topográfico altimétrico	-----	Levantamento topográfico altimétrico
CAGM.16	Empreendedorismo	-----	Empreendedorismo
CAGM.17	Georreferenciamento de imóveis rurais	-----	Georreferenciamento de imóveis rurais
CAGM.18	Noções de Geodésia	-----	Noções de Geodésia
CAGM.19	Projeto geométrico de vias	-----	Projeto geométrico de vias
CAGM.20	Noções de Geoprocessamento	-----	Noções de Geoprocessamento
CAGM.21	Locação	-----	Locação
CAGM.22	Práticas em Agrimensura	-----	Práticas em Agrimensura
CAGM.23	Leis e códigos da Agrimensura	-----	Leis e códigos da Agrimensura