



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO
SUBSEQUENTE EM AGRIMENSURA**

URUÇUCA

2016

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO
SUBSEQUENTE EM AGRIMENSURA**

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Projeto aprovado pelo Ofício Circular Nº 08/2016/IF Baiano/Conselho Superior.

URUÇUCA

2016

Presidente da República

Dilma Vana Rousseff

Ministro da Educação

Renato Janine Ribeiro

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

Aléssio Trindade

Reitor do Instituto Federal Baiano

Prof. Geovane Barbosa do Nascimento

Pró-Reitora de Ensino do Instituto Federal Baiano

Prof^a Camila Lima Santana e Santana

Diretor Geral do Instituto Federal Baiano – *Campus Uruçuca*

Prof. Euro Oliveira de Araújo

Diretor Acadêmico

Profº Daniel Carlos Pereira de Oliveira

Coordenadora Geral de Ensino – *Campus Uruçuca*

Italanei Oliveira Fernandes

DADOS INSTITUCIONAIS

Nome: Instituto Federal Baiano – Campus Uruçuca

Nome Fantasia: Campus Uruçuca

Endereço: Rua Dr. João Nascimento, s/n – Centro – Uruçuca – BA

Site da Unidade: www.ifbaiano.edu.br

E-mail: gabinete@urucuca.ifbaiano.edu.br

CNPJ: 10.724.903/0001-79

Telefone: 0xx73-3239-2121 ou 3239-2160

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Etapa	Grupo responsável	Resolução de aprovação
Criação do Projeto Pedagógico de Curso da EPTNM	Antônio Fernando Oliveira Matos Aulo Bernardo de Sena Filho Darcy Ferreira de Santana Efren de Moura Ferreira Filho Geovane Barbosa do Nascimento Jaime Araújo Santos José Joaquim Argôlo Filho Thiago Leonardo Bastos da Silva	-
Reformulação (Núcleo de Assessoramento Pedagógico)	Adéliton da Fonseca de Oliveira Damaris Oliveira Souto Ivanilton Neves de Lima Jairo dos Santos Dias José Joaquim Argôlo Filho Keyla Viana dos Santos	PORTARIA INTERNA Nº 43, DE 07 DE AGOSTO DE 2015
Grupo de Trabalho Reformulação Curricular dos Projetos Pedagógicos de Cursos da EPTNM	Hildonice de Souza Batista Francineide Pereira de Jesus Vandemberg Salvador de Oliveira Adeliton da Fonseca de Oliveira Christian Pereira Lopes dos Santos	PORTARIA Nº 838, DE 06 DE JULHO DE 2015

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Território de Uruçuca e região.....	8
Figura 1: IF Baiano Campus Uruçuca.....	11

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Matriz curricular do curso técnico em agrimensura.....	19
Quadro 2: Docentes do curso técnico em agrimensura.....	77
Quadro 3: Docentes e técnicos administrativos do curso técnico em agrimensura.....	78

SUMÁRIO

1.0 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	07
2.0 APRESENTAÇÃO	08
3.0 JUSTIFICATIVA	10
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS	11
3.2 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO	12
4.0 OBJETIVOS	14
4.1 OBJETIVO GERAL	14
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
5.0 PERFIL DO EGRESSO	15
6.0 PERFIL DO CURSO.....	16
7.0 REQUISITOS DE INGRESSO	17
8.0 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	18
8.1 ESTRUTURA CURRICULAR.....	18
8.2 METODOLOGIA DO CURSO.....	22
8.3 MATRIZ CURRICULAR.....	23
9.0 PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR.....	25
10. ESTÁGIO CURRICULAR.....	69
11.0 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES	70
12.0 AVALIAÇÃO.....	72
12.1 DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM.....	72
12.2 AVALIAÇÃO DO CURSO.....	73
13.0 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS.....	74
14.0 INFRAESTRURURA.....	75
14.1 BIBLIOTECA.....	75
14.2 LABORATÓRIOS	75
14.3 RECURSOS DIDÁTICOS.....	76
14.4 SALA DE AULA.....	76
15.0 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	77
16.0 CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	79
17.0 REFERÊNCIAS	80

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Instituição:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano
Campus:	Uruçuca
CNPJ:	10.724.903/0001-79
Esfera Administrativa:	Federal
Endereço:	Rua Dr. João Nascimento, s/n – Centro
Cidade/UF/CEP:	Uruçuca – BA
Telefone:	0xx73-3239-2121 ou 3239-2160
Site do Campus:	www.ifbaiano.edu.br
Curso:	Técnico em Agrimensura
Descrição do Curso:	O curso Técnico em Agrimensura habilitará profissional para trabalhar com as tecnologias atualmente disponíveis no mundo do trabalho (Receptores GPS (Sistema de Posicionamento Global), Estações Totais, Níveis Automáticos, SIG, Softwares relativos à Agrimensura, etc), demais áreas de atuação não menos relevantes, encontram-se no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.
Forma:	Subsequente
Modalidade:	Presencial
Título acadêmico conferido:	Técnico em Agrimensura
Turno(s) de funcionamento:	Matutino e Vespertino (Integral)
Área:	Agrimensura
Regime acadêmico:	Séries Anuais (200 dias letivos)
Número de vagas:	35
Tempo de Integralização:	Mínimo de 2 anos Máximo de 3 anos
Forma de ingresso:	Processo Seletivo
Carga Horária:	1.740 horas

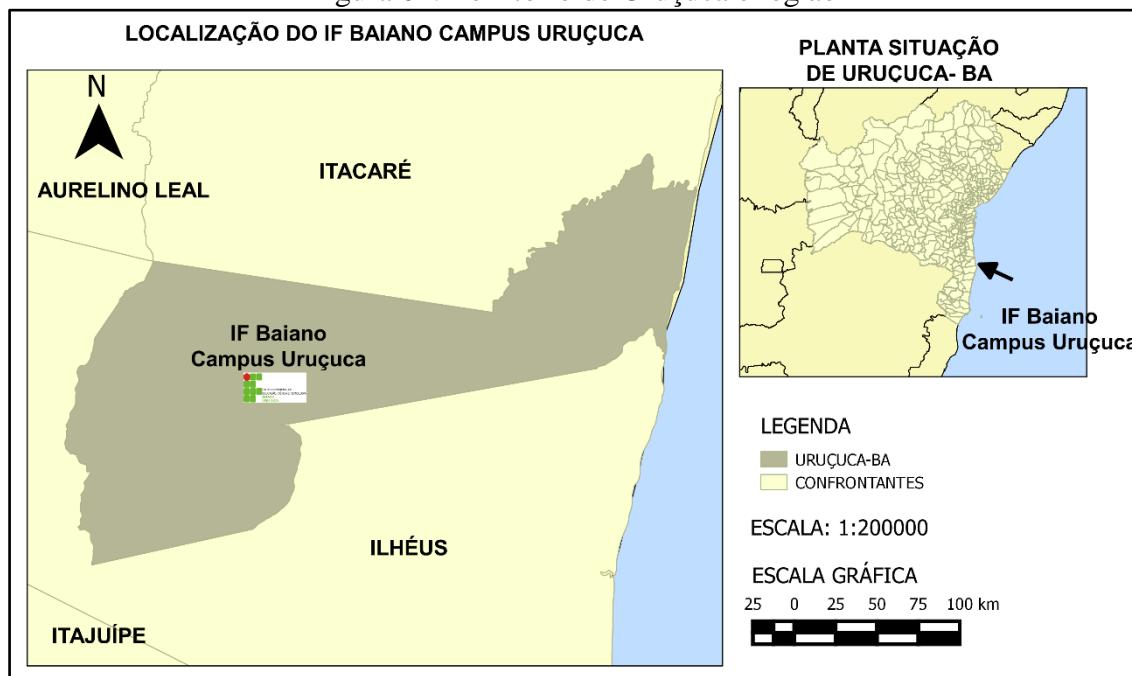
2. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) pertence à esfera administrativa federal, e encontra-se vinculado à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC, do Ministério da Educação. Criado pela Lei Federal 11.892 de 29 de dezembro de 2008, o IF Baiano é composto pela integração das antigas Escolas Agrotécnicas de Catu, Senhor do Bonfim, Santa Inês e Guanambi, e das antigas EMARC's – Escolas Médias de Agropecuária da CEPLAC (Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira) – de Valença, Teixeira de Freitas, Itapetinga e Uruçuca. Em decorrência dos processos de expansão, foram criados e incorporados os Campi de Bom Jesus da Lapa e de Governador Mangabeira, e estão em fase de implantação mais quatro unidades nos municípios de Alagoinhas, Itaberaba, Serrinha e Xique-Xique.

O IF Baiano atua como instituição multicampi e pluricurricular, ofertando Educação Básica, Profissional e Superior. A Missão do IF Baiano é “oferecer educação profissional de qualidade, pública e gratuita, em todos os níveis e modalidades, preparando pessoas para o pleno exercício da cidadania e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do país, através de ações de Ensino, Pesquisa e Extensão”.

Nessa perspectiva, a EMARC de Uruçuca foi integrada ao IF Baiano no ano de 2009, consolidando o plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Figura 01).

Figura 01: Território de Uruçuca e região



O Instituto Federal Baiano, através do campus Uruçuca, tem como finalidade formar e qualificar profissionais, nos vários níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, realizar pesquisas/extensão e desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação continuada através de um Ensino Profissional subsequente ao Ensino Médio. O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IF Baiano é um documento que traça os objetivos, finalidades, metas, desafios, missão, diretrizes e o que a comunidade espera para o Instituto, além disso o PDI envolve ensino, pesquisa e extensão.

Devido ao grande crescimento da região a partir da década de 60, como a construção de estradas, obras civis, ponte, dentre outras. No ano de 1975, o curso técnico em agrimensura passou a ter fundamental importância para a região. Nos dias atuais, devido aos grandes avanços tecnológicos e surgimento de novas técnicas de mapeamento, como por exemplo o emprego dos VANT (Veículo Aéreo Não Tripulado) na obtenção de imagens aéreas, técnicas de posicionamento em tempo real via receptor GPS, o emprego de *softwares* topográficos, geodésicos e de SIG (Sistema de Informação Geográfica), alterações na legislação agrária, dentre outras. Deste modo, algumas técnicas antigas entraram em desuso. Além disso, vem crescendo a demanda por técnicos em agrimensura atualizados. As empresas estão mais rigorosas, exigindo além dos conhecimentos práticos de campo, o conhecimento de softwares modernos para processamento em escritórios.

O curso técnico em Agrimensura atualmente conta com profissionais docentes qualificados que atuam nos diversos campos de Agrimensura, dentre elas, destacam-se: a Topografia, Geodésia, Estradas, Informática Aplicada à Agrimensura, SIG, Cartografia, Hidrologia, Legislação, dentre outras. O Curso atende alunos pós-médio em sua maioria de origem carente, em busca de uma profissão voltada para medição, demarcação e elaboração de plantas topográficas para a região.

Devido a essas alterações e visando atender as exigências de um mundo do trabalho cada vez mais competitivo, justifica-se a necessidade de reformulação do PPC de Agrimensura.

O presente projeto apresenta e discorre sobre os elementos afetos à justificativa, objetivos, organização curricular, metodologia e avaliação, necessários para que o curso Técnico em Agrimensura Subsequente seja reformulado no campus Uruçuca, demonstrando a viabilidade e importância do mesmo para o desenvolvimento social da região de Uruçuca.

3. JUSTIFICATIVA DO CURSO

A EMARC de Uruçuca foi uma Instituição de ensino vinculada à CEPLAC, órgão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, criada em 1965 a fim de atender as necessidades da agropecuária do Sul da Bahia e, juntamente com Programas de Pesquisa Agrícola e de Extensão Rural da CEPLAC, se constituiu em instrumento importante para o desenvolvimento da então incipiente estrutura socioeconômica da Região Cacaueira Baiana.

O curso Técnico em Agrimensura, implantado desde 1974, vem sempre seguindo as recomendações da legislação que regulamenta o sistema de ensino técnico profissionalizante no país, buscando o aperfeiçoamento e qualidade mais apropriada ao perfil de formação do profissional, requerido pelo mundo atual do trabalho.

A região de Uruçuca onde se encontra localizado o IF Baiano, concentra mais de 70% da sua população na zona rural. Deste modo, a busca por cursos técnicos voltados para atividades áreas agrárias é constante. Dentre essas atividades, destaca-se a medição e demarcação de propriedades rurais.

Em 2001, quando o curso Técnico em Agrimensura foi reformulado e implementado, tomou-se por base a legislação vigente, incluindo a Resolução CNE nº 4/1999, onde o curso estava inserido na área de Geomática.

Com a publicação, em 2008, do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, através do Parecer CNE/ CEB nº 04 de 06 de junho de 2012, Resolução nº 3, de 9 de julho de 2008 e Portaria nº 870, de 16 de julho de 2008, torna-se inevitável o enquadramento do Curso Técnico em Agrimensura ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, inserido no Eixo Tecnológico de Infraestrutura.

O desenvolvimento e a aplicação de novas tecnologias relacionadas à agrimensura fazem surgir diversas oportunidades de expansão do mundo do trabalho nessa área, tanto em centros urbanos como nas áreas rurais, especialmente em projetos de engenharia, tais como rodovias, redes de energia, de esgoto e de água. Esse profissional trabalha como autônomo, em instituições privadas e públicas que atuam no campo da topografia, da geodésia, da construção civil, da demarcação de terras, de infraestrutura e da engenharia em geral.

O desenvolvimento ordenado das comunidades exige o envolvimento do profissional de Agrimensura, desde o levantamento de informações até o planejamento e implantação de projetos.

O pioneirismo e a experiência de 45 anos da EMARC, já tendo lançado no mundo do trabalho de trabalho cerca de 1000 técnicos, para atuação em nível regional e nacional, diminuindo assim a escassez de mão-de-obra especializada nesta área, associada à ideia de desenvolvimento das comunidades carentes e dos grandes centros urbanos, tem gerado uma demanda mercadológica que justifica plenamente o curso.

Nos últimos anos, neste campus, a procura pelo curso Técnico em Agrimensura tem sido cerca de 14,7 por vaga, o que demonstra que este projeto vai continuar atendendo as reais demandas da Educação Profissional com evidente vinculação ao mundo do trabalho. Atualmente, a formação do técnico em Agrimensura do IF Baiano campus Uruçuca é destinada para atender as empresas da área de geomática, bem como capacitá-lo para ser um empreendedor autônomo. Além disso, a maioria das empresas de agrimensura no estado Bahia são administradas por alunos egressos.

O conhecimento do território tem sido sempre uma atividade imprescindível para todos os povos; dele nasceu e evoluiu a geometria, a cartografia, a topografia, a geodésia, a agrimensura legal, a fotogrametria, a teledetecção satelitária, etc.

Os avanços teóricos e tecnológicos mediante, a milenária arte de conhecer e demarcar limites do território vem evoluindo junto à sociedade, e hoje se mostra como uma profissão cuja missão é prover a informação necessária para o conhecimento material e cultural do território, não foi em vão que a nave espacial destinada a viajar além de nosso sistema solar para prover a informação cultural científica do espaço sideral foi batizada como *Surveyor* (Agrimensor).

Este novo modelo de educação profissional e as tecnologias disponíveis no mundo do trabalho exigem capacitação e preparo do profissional da área, para o acompanhamento do ritmo de mudanças, possibilitando uma polivalência e contínua atualização profissional.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS

O Campus Uruçuca localiza-se no centro da Cidade de Uruçuca (Figura 02). Foi criado através a partir da EMARC e se tornou IF Baiano através da lei 11.892 de 2008, visando atender às demandas dos municípios localizados na região de Uruçuca, através da formação de mão de obra qualificada para atuar em diversos setores da sociedade.

Figura 02: IF Baiano Campus Uruçuca



O Campus Uruçuca dispõe de uma infraestrutura básica, composta de laboratórios de diversas áreas, biblioteca, auditório, campo de futebol, refeitório, bloco administrativo e um conjunto de salas de aula, totalizando uma área construída superior a 53 hectares.

Diante das demandas regionais, relacionadas à divisão e demarcação de terras, o georreferenciamento de imóveis rurais, regularização de terras assentadas, dentre outros. O curso técnico em Agrimensura tem alta demanda na região de Uruçuca. Em processos seletivos em que foram ofertadas vagas para o Curso Técnico Subsequente em Agrimensura, é comum a concorrência de 14,7 candidatos por vaga, fato que aponta o atendimento da expectativa do mundo de trabalho.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico de Nível Médio em Agrimensura está fundamentado nos princípios e diretrizes dos documentos Institucionais e da legislação vigente. Desse modo, foram considerados nesta proposta os seguintes referenciais: Lei nº. 9.394/1996 – Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional; Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências; Lei nº. 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental; Lei nº 11.645/2008 e Resolução CNE/CP nº 1/2004, que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena; Lei nº. 11.788/2008 dispõe sobre o estágio de estudantes; Decreto nº. 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos; Resolução CNE/CEB nº. 3/2008, que dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio; Resolução CNE/CEB nº. 2/2012 – Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº.3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio; Resolução CNE/CEB nº. 6/2012 – Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio; Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio - CNCT, 2012; Classificação Brasileira de Ocupações – CBO; Plano de Desenvolvimento Institucional, Organização Didática dos Cursos da Educação Técnica e Profissional de Nível Médio do IF Baiano; Política da Diversidade e Inclusão do IF Baiano; Política de Assistência Estudantil e a Resolução nº 48 de 17 de dezembro de 2014 do IF Baiano, que estabelece normas e procedimentos referentes à criação, alteração, reformulação curricular e extinção de Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio de caráter presencial do IF Baiano.

O curso zelará pelas políticas de inclusão, oportunizando a igualdade de condições para o acesso, permanência e conclusão com êxito nos estudos, respeitando a pluralidade cultural, gênero, valores éticos, estéticos e políticos. No curso serão desenvolvidas ações educativas numa perspectiva inclusiva e garantia dos direitos humanos, com o apoio do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) do Campus. Este Núcleo terá como responsabilidade diagnosticar as necessidades específicas dos estudantes e acompanhá-los durante o itinerário formativo, adquirindo ou adequando recursos pedagógicos, metodológicos e tecnológicos como alternativas para garantir a acessibilidade no Campus, o ingresso, permanência e conclusão com êxito dos discentes no Curso Técnico em Agrimensura.

O curso pautar-se-á nos princípios da flexibilidade, contextualização e interdisciplinaridade curricular que serão melhores detalhados nos itens da Organização Curricular e Metodologia do Curso deste PPC. Assim, será preocupação do Curso Técnico em Agrimensura a formação humana, profissional e qualificada para inserção competente no mundo do trabalho e o exercício da cidadania com responsabilidade social e ambiental.

No Curso Técnico em Agrimensura do Campus Uruçuca existe o Núcleo de Assessoramento Pedagógico (NAP) que é constituído por meio de Portaria pela Direção Geral do Campus. Trata-se de órgão consultivo e de assessoramento, vinculado e eleito pelo Conselho de Curso, responsável pela concepção, atualização e implantação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), com mandato de dois anos, prorrogáveis por igual

período. O NAP é constituído pelo (a) Coordenador(a) do Curso, na condição de presidente(a) e de dois docentes no mínimo, preferencialmente, que atuem no curso e um técnico em assuntos educacionais. As atribuições do NAP constam na Resolução Nº 48 de 2014, do IF Baiano, bem como as orientações para o desenvolvimento das funções. A Coordenação de Curso tem papel central na dinâmica educativa, uma vez que suas atribuições possibilitam a operacionalização do processo pedagógico, através da articulação de ações junto com os demais órgãos gestores e manutenção de diálogo permanente com a equipe pedagógica, professores e estudantes visando o sucesso das ações propostas e da formação profissional e cidadã. As atribuições do coordenador de curso, bem como o processo de eleição e perfil, atenderá à Instrução Normativa de Coordenação de Curso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio - EPTNM -do IF Baiano.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Formar profissionais de nível técnico em Agrimensura capazes de realizar, através da aplicação de métodos e técnicas específicas, levantamentos e implantações topográficas e geodésicas; executar, por meio de técnicas de mensuração e automatização, a coleta de dados para Georreferenciamento de imóveis urbanos e rurais; interpretar fotografias aéreas e imagens de satélites; elaborar plantas, cartas e mapas georreferenciados. Participar do planejamento urbano e rural para a implementação adequada de políticas regionais, sociais e ambientais imprescindíveis ao ordenamento territorial e ao desenvolvimento socioambiental sustentável.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar o profissional para trabalhar com as tecnologias atualmente disponíveis no mundo do trabalho, tais como receptores de sinais de satélites GNSS (*Global Navigation Satellite System*), estações totais, níveis automáticos, *Laser Scanning 3D*, softwares dedicados à Aautomação Topográfica, Sistemas de Informação Geográfica, Aerofotogrametria, Tratamento Digital de Imagem, Desenho Assistido por Computador, entre outros relativos à Agrimensura.
- Formar Técnicos em Agrimensura, aptos a atuarem como agentes de mudança no setor produtivo, com capacidade para desenvolver ações ligadas às geotecnologias nas áreas urbanas e rurais de acordo com a legislação vigente.
- Disponibilizar para o segmento de prestação de serviços, no mundo do trabalho, mão de obra qualificada no âmbito da Agrimensura.
- Desenvolver ações conjuntas com as organizações públicas e privadas relacionadas a projetos ligados à implantação e melhoria de áreas urbanas e rurais, executando Georreferenciamento, Cadastro Multifinalitário, Projeto Geométrico de estradas, entre outros.
- Contribuir para o melhoramento socioeconômico da região, participando do planejamento visando a implantação de políticas regionais, sociais e ambientais.
- Desenvolver a educação profissional integrada ao trabalho, à ciência e à tecnologia, proporcionando ao estudante, durante a sua permanência no curso, atividades integradoras ligadas a projetos comunitários, colaborativos e solidários, Projetos de Extensão Tecnológica e Tecnologias Sociais, bem como em Projetos de Inovação Tecnológica e Pesquisa Aplicada.

5 PERFIL DO EGRESO

Ao concluir o Curso Técnico em Agrimensura, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos (CNCT) e conforme a Lei no 5194/66 e Resoluções no 218/73, no 262/79 e no 278/83 do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura (CONFEA) e do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA), o discente deverá ter adquirido as seguintes competências gerais da área:

- Aplicar a legislação e as normas técnicas vigentes.
- Identificar as superfícies e sistemas de referência, as projeções cartográficas e os sistemas de coordenadas.
- Planejar serviços de aquisição, tratamento, análise e conversão de dados georreferenciados, selecionando técnicas e ferramentas adequadas e utilizando softwares específicos;
- Organizar e supervisionar equipes de trabalho para execução de levantamentos topográficos e mapeamentos.
- Executar levantamentos topográficos utilizando métodos e equipamentos adequados.
- Identificar os diferentes sistemas remotos, seus projetos, seus produtos, suas técnicas de tratamento e de análise de dados espaciais.
- Executar cadastro técnico Multifinalitário identificando métodos e equipamentos para a coleta de dados.
- Identificar tipos, propriedades e funções de mapas;
- Elaborar mapas a partir de dados georreferenciados, utilizando métodos e equipamentos adequados.
- Utilizar softwares específicos para a aquisição, tratamento e análise de dados georreferenciados.

Além das competências já especificadas, também serão propiciadas ao aluno condições para a aquisição de competências que permitam:

- Compreender a importância e a necessidade da aplicação de princípios e valores éticos e morais, perante as diversas situações da vida do cidadão e consequentemente do cotidiano do profissional.
- Entender e valorizar o hábito de leitura como um dos meios de comunicação que conduzem à informação e à atualização do profissional.
- Desenvolver uma postura crítica, investigativa e propositiva diante da atual crise ambiental, na perspectiva da construção de uma cidadania participativa e ativa.
- Contribuir e participar em atividades de pesquisa e extensão junto a órgãos públicos e privados.

6 PERFIL DO CURSO

O Curso Técnico em Agrimensura habilita profissionais para trabalhar fundamentalmente com informação espacial, fornecendo suporte a diversas áreas que necessitam de dados georreferenciados, como: Construção Civil, Mineração, Agropecuária, Meio Ambiente, Transportes, Telecomunicações, Turismo, dentre outras. O Técnico em Agrimensura poderá trabalhar em levantamentos associados a loteamentos rurais e urbanos, cadastro de imóveis rurais e urbanos, implantação de obras, redes de transmissão de energia, redes de abastecimento de água, projetos de saneamento, projetos viários e projetos de irrigação além de contribuir com seus conhecimentos em atividades de pesquisa e extensão.

7 REQUISITOS DE INGRESSO

Conforme a Organização Didática da EPTNM do Instituto Federal Baiano, o ingresso aos cursos técnicos de nível médio na forma de oferta subsequente far-se-á de acordo com as normas emanadas pela Pró-Reitoria de Ensino, atendendo ao que dispõe a legislação vigente no país e as regulamentações internas que estabelecem o número de vagas, critérios de seleção e prazo de matrícula.

Para ingressar no Curso Técnico em Agrimensura o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente, ser aprovado no Processo Seletivo e realizar devidamente sua matrícula com apresentação de documentação comprobatória exigida pelo edital ou por meio de transferência.

Os requisitos de ingresso por meio de transferência interna ou externa respeitarão os critérios estabelecidos na legislação e normas institucionais dos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

As competências e habilidades exigidas no Processo Seletivo serão aquelas previstas para o ensino médio e constará de prova com caráter interdisciplinar abrangendo as áreas de Linguagens, Ciências da Natureza, Matemática e Redação.

Por razões de ordem didática e/ou administrativa que justifiquem, poderão ser utilizados procedimentos diversificados para ingresso, sendo os candidatos notificados na ocasião de suas inscrições.

No Curso Técnico em Agrimensura não será permitido o trancamento de matrícula no primeiro módulo.

8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

8.1 ESTRUTURA CURRICULAR

A integração entre teoria e prática numa perspectiva interdisciplinar é fundante para os itinerários formativos dos estudantes do Curso Técnico em Agrimensura, sobretudo por trata-se de profissionais que atuarão em instituições públicas e privadas, e do terceiro setor, desenvolvendo atividades de mapeamento, cartografia, topografia, geodésia, acompanhamento de obras da construção civil e consultoria ambiental, entre outros trabalhos, em que as ações deverão ter como lastro os conhecimentos científicos e acadêmicos oportunizados ao longo do curso para tomadas de decisões de maneira competente e responsável.

Desse modo, a visão dicotômica entre os trabalhos intelectual e manual será superada em prol da formação integral que visa a autonomia, a metacognição, a criatividade e o espírito de inovação dos estudantes. O processo formativo pautado no princípio da interdisciplinaridade é essencial para o próprio ato de conhecer, pois a articulação dos diversos componentes curriculares do Curso de Agrimensura possibilitará a construção de conhecimentos sólidos e duradouros.

A interdisciplinaridade ocorrerá através de atividades baseadas em problemas como metodologia de ensino, da pesquisa como princípio pedagógico, do estudo e do trabalho como princípio educativo. Desse modo, possibilitará a discussão de temáticas através de questionamentos, pesquisas e proposições para situações concretas relacionadas, a fatos e fenômenos da área de atuação profissional e/ou problemáticas sociais direcionadas aos contextos local e regional da Agrimensura.

A apropriação dos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais são essenciais nesta perspectiva interdisciplinar de formação acadêmica/profissional, e a contextualização poderá se materializar através de levantamentos e implantações topográficas e geodésicas, coleta de dados para o Georreferenciamento de imóveis rurais e urbanos, interpretação de fotografias aéreas ou imagens de satélites, elaboração de plantas, cartas e mapas georreferenciados, planejamento de loteamentos, desmembramentos e obras de engenharia e locação no âmbito do próprio Campus e/ou abrangência local e regional.

A proposta curricular deste Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Agrimensura está organizada em três módulos, tendo como referência as recomendações do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do eixo tecnológico Infraestrutura, que informa a carga horária mínima: 1.000 horas para curso na forma subsequente; os temas essenciais a serem abordados na formação: Topografia, Geodésia, Georreferenciamento, Geoprocessamento, Fotogrametria, Cartografia, Sensoriamento remoto, Geociências, Estradas, Parcelamento de solos, Legislação, Cadastro Técnico Multifinalitário; possibilidades de atuação: instituições públicas, privadas e do terceiro setor, empresas de mapeamento, cartografia, topografia e geodésia, empresas de construção civil, consultoria ambiental e infraestrutura básica: Biblioteca com acervo específico e atualizado. Laboratório de informática com programas específicos. Laboratório de desenho. Laboratório de fotogrametria. Laboratório de geoprocessamento. Laboratório de topografia.

O Currículo do Curso está organizado em três módulos semestrais com 200 dias letivos, da seguinte forma (QUADRO 01):

QUADRO 1: MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM AGRIMENSURA

		MÓDULO I		
Nº	Disciplinas	C-H/S	C-H/R	C-H/A
1	Topografia I	8	133,33	160
2	Desenho Técnico Topográfico	2	33,33	40
3	Informática Básica	2	33,33	40
4	Matemática Aplicada I	4	66,67	80
5	Inglês Técnico	2	33,33	40
6	Iniciação à Metodologia Científica	2	33,33	40
7	Legislação Aplicada à Agrimensura	2	33,33	40
	Total	22	366,65	440
		MÓDULO II		
Nº	Disciplinas	C-H/S	C-H/R	C-H/A
1	Topografia II	8	133,33	160
2	Matemática Aplicada II	3	50	60
3	Cartografia	2	40	40
4	Fundamentos de Geodésia	3	50	60
5	Introdução à Hidrologia	3	50	60
6	Informática Aplicada à Agrimensura II	4	66,67	80
7	Projeto Integrador	2	33,33	40
	Total	25	416,67	500
		MÓDULO III		
Nº	Disciplinas	C-H/S	C-H/R	C-H/A
1	Topografia III	4	66,67	80
2	Georreferenciamento de Imóveis Rurais	3	50	60
3	Sensoriamento Remoto	2	33,33	40
4	Planejamento Urbano	3	50	60
5	Métodos de Posicionamento por Satélites	4	66,67	80
6	Empreendedorismo	2	33,33	40
7	Projeto Geométrico de Estradas	4	66,67	80
8	Sistemas de Informações Geográficas	2	33,33	40
	Total	24	400,00	480

Hora Aula: 50 Minutos

CH/S = Carga Horária por Semana da Disciplina

CH/R = Carga Horária por Relógio da Disciplina

CH/A = Carga Horária por Semestre da Disciplina

Obs ¹ Acrescentar a Monitoria, tutoria acadêmica e nivelamento, no período da tarde, com carga horária de 10 horas semanais;

Obs ² Participação em Projetos de Pesquisa e Extensão também no período vespertino.

A carga horária do Curso Técnico em Agrimensura no Campus Uruçuca é de 1.420 horas e com Estágio Curricular de 320 horas, perfazendo um total de 1.740 horas. Nesta proposta será possível oportunizar aos estudantes, programas de assistência estudantil, nivelamentos, monitorias, tutorias acadêmicas e acompanhamento das equipes pedagógica e multiprofissional ao longo do curso ou, caso tenham interesse participar de atividades de pesquisa e extensão. Desse modo, o curso busca assegurar as políticas educativas que conduzem para a superação dos entraves que historicamente influenciaram no acesso à educação ou a conclusão dos estudos da classe trabalhadora com a mesma qualidade oportunizada às classes sociais hegemônicas.

O Projeto Integrador (PI) do Curso Técnico em Agrimensura na forma Subsequente do Campus Uruçuca do IF Baiano, compõem a matriz curricular do Curso, sendo parte dos componentes curriculares obrigatórios. O Projeto Integrador tem como objetivo articular as diversas áreas de conhecimento do curso, bem como os conhecimentos acadêmicos com o exercício profissional, assegurando a interdisciplinaridade, integração e contextualização dos conteúdos curriculares para a formação qualificada do (a) estudante.

O Projeto Integrador está previsto no Art. 14 - VIII da Resolução nº 2, de 30 de Janeiro 2012, que orienta: “os componentes curriculares que integram as áreas de conhecimento podem ser tratados ou como disciplinas, sempre de forma integrada, ou como unidades de estudos, módulos, atividades, práticas e projetos contextualizados e interdisciplinares ou diversamente articuladores de saberes, desenvolvimento transversal de temas ou outras formas de organização” (BRASIL, 2012).

Nessa linha, o Projeto Integrador no Curso Técnico em Agrimensura tem como objetivo oportunizar a integração curricular das áreas de conhecimento que fundamentam o eixo tecnológico do curso de maneira contextualizada e participativa, a partir dos conteúdos técnicos abordados no curso. Dessa forma, será desenvolvido no Módulo II, por entender que o discente possuirá neste período os conhecimentos básicos para elaboração da proposta de trabalho e que os componentes curriculares no referido semestre possuem caráter ainda mais técnico, contribuindo, desse modo, com a perspectiva interdisciplinar do curso e a articulação entre teoria e prática. Durante o Módulo III acontecerá a socialização dos trabalhos e caso seja necessário, os estudantes poderão dar continuidade as propostas, desde que não comprometa o período reservado as apresentações dos resultados.

As apresentações dos trabalhos no módulo III serão definidas pela comissão podendo ocorrer em eventos específicos para o Curso ou outros que oportunizem a socialização dos resultados e popularização da Ciência, ações estas que traduzem a missão do IF Baiano.

O Projeto Integrador no Curso Técnico em Agrimensura oportunizará a autonomia e formação integral dos estudantes, assegurando a transversalidade do conhecimento de diferentes disciplinas e eixos temáticos que perpassam todo o currículo, propiciando a interlocução entre os saberes e os diferentes campos do conhecimento (RESOLUÇÃO, CEB/CNE Nº 4/2010).

Trata-se de atividade interdisciplinar que deverá traduzir as aprendizagens construídas pelos estudantes ao longo do módulo em ações coerentes com a formação profissional técnica esperada. O Projeto Integrador oportunizará a aproximação dos conhecimentos acadêmicos do exercício profissional, a indissociabilidade entre teoria-prática e possibilitará itinerários formativos de estudantes que compreendam a realidade

em que estão inseridos, numa visão prospectiva de transformá-la, incentivando-os a resolver situações problemas, a aplicabilidade dos saberes desenvolvidos no curso, além da postura pesquisadora, extensionista e empreendedora.

É importante ressaltar que o Componente Curricular Projeto Integrador não é “mais uma disciplina” do Curso, ao contrário, configura-se como eixo integrador de disciplinas e articulador entre a formação teórica e o exercício profissional, pautado no princípio do aprender fazer fazendo.

O Projeto Integrador tem como objetivo geral fortalecer a formação profissional técnica, através de atividades interdisciplinares e problematizadoras, oportunizando aos estudantes a aplicabilidade dos conteúdos curriculares trabalhados ao longo do curso nas práticas profissionais de maneira ética e com responsabilidade socioambiental.

A comissão do Projeto Integrador deverá ser composta por, no mínimo, dois docentes do curso, além do Coordenador(a) do Curso, que exercerá a presidência da Comissão. Se houver docentes do Campus que desejam contribuir com os trabalhos do PI, independente de ministrarem disciplinas no curso, poderão fazer parte da comissão ou serem orientadores. Os participantes da comissão deverão ser definidos pelo Coordenador(a) do Curso e deverá desenvolver as propostas do PI considerando, no planejamento, os conteúdos curriculares abordados durante o Curso em articulação com o perfil profissional, demandas local e regional, emergentes e/ou em potencial. O planejamento deverá considerar a carga horária de 40 horas do Projeto Integrador, mas também a flexibilidade, característica importante deste componente curricular.

A carga horária destinada às orientações e atividades interdisciplinares, com participação dos docentes formalmente envolvidos no Projeto, deverá ser computada de acordo com o Plano de Trabalho elaborado pela comissão.

A comissão deverá apresentar um cronograma de execução com atividades/prazos/responsáveis/carga horária, entre outras formações para apresentação aos orientadores, bem como as temáticas e propostas que serão desenvolvidas no período pelos estudantes.

A forma como será preenchido(a) o/a Diário/Caderneta, no que diz respeito a assinatura, registro de presença dos estudantes e dos conteúdos será de responsabilidade da Comissão, respeitando os procedimentos internos da Secretaria de Registros Acadêmicos do Campus, a Organização Didática da EPTNM e a Normatização de Atividade Docente.

As Temáticas / Linhas de Estudo / Situações Problemas do Curso Técnico em Agrimensura do Campus Uruçuca deverão dialogar com o perfil profissional do curso e que traduzam a integração e interdisciplinaridade dos diversos componentes curriculares, possibilitando ao estudante apropriação dos conteúdos curriculares trabalhados ao longo do módulo, em sua área específica e que possa ser aplicado ou desenvolvida em sua localidade, quando possível, e sempre sob a orientação dos docentes.

8.2 METODOLOGIA DO CURSO

O Curso técnico subsequente em Agrimensura encontra-se inteiramente engajado ao Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), no qual rege os princípios da educação democrática e libertadora, na prática política, no reconhecimento da complexidade do fazer educativo, nos princípios da interdisciplinaridade, transdisciplinaridade, educação para as relações etnorraciais, educação ambiental, inclusão, sustentabilidade, multiculturalidade e igualdade de condições sociais. Além disso, cabe ressaltar a relação entre ensino, pesquisa e extensão, bem como a articulação entre teoria e prática.

A integridade do saber é assegurada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9394/96 e a Organização Didática da EPTNM (Educação Profissional Técnica de Nível Médio), que favorece ao discente um currículo integral na área de formação. Portanto, o aluno deve ter pleno acesso aos conteúdos ministrados durante o curso contidos nos planos de ensino de cada disciplina, assim como as propostas de avaliação. A defesa de uma educação democrática e interdisciplinar no curso subsequente em Agrimensura, torna-se um marco fundamental na construção de um conhecimento teórico/prático, que relaciona a formação acadêmica com a realidade em campo, auxiliando no desenvolvimento local e regional, pessoal e social.

O que pode ser realizado, utilizando-se de diferentes estratégias didático-pedagógicas, aqui propostas apenas como sugestão:

- Aprendizagem baseada em situações-problema;
- Seminários em sala de aula;
- Debates;
- Atividades orientadas em grupo;
- Tecnologias interativas de ensino;
- Atividades individuais;
- Oficinas (Workshops);
- Estudos dirigidos;
- Aulas práticas de laboratório e de campo;
- Grupos de observação e discussão;
- Programa de nivelamento;
- Programa de monitoria;
- Aulas expositivas dialógicas,
- Visitas técnicas;
- Desenvolvimento de metodologias participativas como forma de diagnóstico territorial de comunidades;

Vale salientar que algumas propostas supracitadas podem ser desenvolvidas pelo professor, dentro do planejamento de cada disciplina, assim como fazer parte do Projeto Integrador, resultando desta maneira no processo formativo de qualidade do discente.

Deste modo, os estudantes podem participar na organização curricular, favorecendo as escolhas no delineamento do seu processo formativo, bem como fazer uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC).

O tripé ensino, pesquisa e extensão compõe o eixo diretriz que norteia o estudante durante a formação social, cultural e tecnológica. As atividades de pesquisa visam inserir o estudante na iniciação científica e as produções científico-acadêmicas e tecnológicas, olimpíadas de conhecimento, feira de ciências, o fortalecimento das áreas específicas, potencializando a missão institucional e a inserção da pesquisa no contexto regional, nacional e internacional. Já a extensão possibilita a interação academia-comunidade e a atuação transformadora, que visem às necessidades e ao interesse da maioria da população

com vistas ao desenvolvimento regional e a implementação de políticas públicas. Dentre essas atividades, podemos citar: ações comunitárias, desenvolvimento/aplicação de tecnologias sociais, trabalhos de campo e serviços de extensão. Além disso, vale ressaltar a importância da implantação do Projeto Integrador pelos docentes contemplando as etapas:

- definição de grupos de trabalho em projetos de agrimensura;
- pesquisa bibliográfica;
- estudos dirigidos;
- estágio de vivência;
- coleta de dados e manipulação da informação;
- apresentação de trabalhos em eventos da instituição if baiano, como por exemplo as mostras culturais, mostra de iniciação científica, sipex, geobonfim, entre outros.

8.3 MATRIZ CURRICULAR

O Currículo do Curso está organizado em três módulos semestrais com 200 dias letivos, da seguinte forma:

IFBAIANO - Campus Uruçuca																	
Barema de Matriz Curricular - BMC																	
Educação Profissional Técnica de Nível Médio - EPTNM																	
Eixo Tecnológico: Infraestrutura/Habilitação Agrimensura								Curso: Técnico em Agrimensura									
FD: Subsequente				FO: Semestral				UD: Unidade				CHT: 1480					
DM: 1,5 anos				MDETE: 200 dias				CHMA: 720									
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE																	
MÓDULO I					MÓDULO II					MÓDULO III							
Nº	Disciplinas	C-H/S	C-H/R	C-H/A	Nº	Disciplinas	C-H/S	C-H/R	C-H/A	Nº	Disciplinas	C-H/S	C-H/R	C-H/A			
1	Topografia I	8	133,33	160	1	Topografia II	8	133,33	160	1	Topografia III	4	66,67	80			
2	Desenho Técnico Topográfico	2	33,33	40	2	Matemática Aplicada II	3	50,00	60	2	Georreferenciamento de Imóveis Rurais	3	50,00	60			
3	Informática Básica	2	33,33	40	3	Cartografia	2	33,33	40	3	Sensoriamento Remoto	2	33,33	40			
4	Matemática Aplicada I	4	66,67	80	4	Fundamentos de Geodésia	3	50,00	60	4	Planejamento Urbano	3	50,00	60			
5	Inglês Técnico	2	33,33	40	5	Introdução à Hidrologia	3	50,00	60	5	Métodos de Posicionamento por Satélites	4	66,67	80			
6	Iniciação à Metodologia Científica	2	33,33	40	6	Informática Aplicada à Agrimensura	4	66,67	80	6	Empreendedorismo	2	33,33	40			
7	Legislação Aplicada à Agrimensura	2	33,33	40	7	Projeto Integrador	2	33,33	40	7	Projeto Geométrico de Estradas	4	66,67	80			
Total				22	366,67	440	Total				25	416,67	500	8			

9 PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR



	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
	CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input type="checkbox"/>	Estruturante
<input checked="" type="checkbox"/> X	Tecnológico

<input type="checkbox"/>	Diversificado
<input type="checkbox"/>	

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
TOP1001	Topografia I	2	6	8	160	133,33	I

EMENTA

Finalidade e definição da Agrimensura. Histórico da Agrimensura. Definição / classificação de topografia e principais conceitos. Unidades de medida. Instrumentos e acessórios empregados. Goniometria. Cálculo de áreas: poligonal e extra-poligonal. Projeto para divisão de áreas. Taqueometria. Manuseio de Instrumentos topográficos. Levantamentos planimétricos expeditos. Levantamentos planimétricos de poligonais: abertas, fechadas e enquadradadas. Fechamento das poligonais. Coordenadas. Confecção de plantas planimétricas. Memorial descritivo.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1.0 INTRUDUÇÃO

- 1.1 Importância da disciplina
- 1.2 Campo de aplicação
- 1.3 Utilização
- 1.4 Adequação

2.0 DEFINIÇÃO/CLASSIFICAÇÃO DA TOPOGRAFIA

2.1 Principais conceitos

3.0 LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO EXPEDITOS

3.1 Lev. à trena

3.2 Cálculo gráfico

4.0 INSTRUMENTOS E ACESSÓRIOS EMPREGADOS

4.1 Manuseio de instrumentos Topográficos

5.0 ESTUDO DA BÚSSOLA

5.1 Importância da bússola na topografia

5.2 Conversão de Azimute em Rumo e vice-versa

6.0 LEVANTAMENTO POR IRRADIAÇÃO

6.1 Operação de campo

6.2 Operação de escritório

II BIMESTRE

7.0 LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICOS DE POLIGONAS FECHADAS

7.1 Levantamento por ângulos internos

7.2 Levantamento por ângulos externos

7.3 Levantamento por deflexão

7.4 Generalidades

7.5 Operacionalização

7.6 Cálculos de fechamento angular e linear

7.7 Tolerância e Correção Angular e Linear

7.8 Cálculos de Azimute/Rumo

7.9 Cálculos de coordenadas, Área e Desenho por coordenadas

8.0 LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICOS DE POLIGONAS ABERTAS

8.1 Cálculos e Desenho por coordenadas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASACA, J.; MATOS, J.; BAIO, M. Topografia geral. Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 4^a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MCCORMAC, JACK C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: LTC, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES, A.C. Topografia. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo (SP), Blucher, vol. 1.

BORGES, A. C. Topografia aplicada a engenharia civil. São Paulo (SP), Edgard Blucher, vol. 2.

BORGES, A. C. Exercícios de topografia. São Paulo, Edgard Blücher, vol.1.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
DESE002	Desenho Técnico Topográfico	1	1	2	40	33,33	I

EMENTA

Material de desenho - manejo e conservação. Morfologia e variedades de linhas. Construções geométricas. Escalas: Numéricas e Gráficas. Ângulos – Triângulos e Quadriláteros : Classificação e Construção. Problemas de concordância. Equivalência de Áreas. Desenho projetivo. Tópicos de geometria descritiva. Normas para Desenho topográfico – Convenções topográficas. Levantamento, desenho e cálculo de áreas irregulares. Vistas: ortográficas principais, seccionais. Estudos fundamentais de perspectiva. Cotas e dimensionamento. Símbologia e convenções. Interpretação e representação em desenho técnico.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1.0 APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA

- 1.1 Histórico da informatização do desenho
- 1.2 Objetivo no Curso.

2.0 NORMAS PARA DESENHO TÉCNICO

- 2.1 Objetivo no Curso

- 2.2 A folha de desenho
- 2.3 Formatos padronizados - ABNT

3.0 CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS

- 3.1 Paralelas e Perpendiculares
- 3.2 Divisão e segmentos
- 3.3 Ângulos: Classificação, elemento e construção
- 3.4 Triângulos: Classificação, elementos e construção
- 3.5 Quadriláteros: Classificação, elemento e construção

4.0 ESCALAS

- 4.1 Natural, redução e ampliação
- 4.2 Numérica e Gráfica
- 4.3 Visitas a instalações e áreas de campo para estudo de caso de projetos e instalações

5.0 CÍRCULO E CIRCUNFERÊNCIA

- 5.1 Natural, redução e ampliação
- 5.2 Elemento
- 5.3 Construção.

II BIMESTRE

6.0 ARCOS

- 6.1 Tipos e Traçados
- 6.2 Concordância
- 6.3 Reta com Arcos
- 6.4 Arcos com arcos
- 6.5 Aplicações
- 6.6 Equivalência de Áreas
- 6.7 Princípios da equivalência
- 6.8 Construção de figuras equivalentes

7.0 SÓLIDO GEOMÉTRICO

- 7.1 Classificação
- 7.2 Elementos
- 7.3 Principais construções
- 7.4 Visitas a instalações e áreas de campo para estudo de caso de projetos e instalações

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SPECK, H. J.; PEIXOTO, V.V. Manual Básico de Desenho Técnico. Ed. UFSC.

MICELI, M. T.; FERREIRA, P. Desenho Técnico Básico. Rio de Janeiro, Ed. Imperial Novo milenio.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, B.A. Desenho geométrico. Rio de Janeiro. Ed. Ao Livro Técnico.

SILVEIRA, L. C. **Desenho Técnico Topográfico**. Editora Luana Ltda.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10067 – Princípios gerais de representação em desenho técnico**. Rio de Janeiro.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
INF003	Informática Básica	1	1	2	40	33,33	I

EMENTA

Inclusão digital. Libre Office Calc. Libre Office Draw, Libre Office Writer, Libre Office Basic. Internet. Noções de banco de dados.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

- 1.0 HISTÓRICO**
- 2.0 FUNDAMENTOS DA MICROINFORMÁTICA**
- 3.0 SISTEMAS OPERACIONAIS**
- 4.0 OBJETIVO DO CURSO**

II BIMESTRE

5.0 LIBRE OFFICE WRITER

6.0 BARRA DE MENUS

7.0 LIBRE OFFICE CALC

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VELLOSO, F. C. Informática: Conceitos Básicos. Rio de Janeiro: Elsevier.

CAPRON, H. L. e JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORNACHIONG JUNIOR, E. B. Informática Aplicada às Áreas de Contabilidade, Administração e Economia. São Paulo: Atlas.

COSTA, E. A. **Livro BrOffice.org: da teoria à prática**. São Paulo: Brasport.

CAIÇARA JÚNIOR, Cícero. **Informática, internet e aplicativos**. Curitiba: Ibpex.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
MAT1004	Matemática Aplicada I	2	2	4	80	66,67	I

EMENTA

Operações com números reais. Equações e Sistemas de 1 e 2 graus. Resolução de Problemas. Sistema Métrico Decimal. Medidas não decimais. Segmentos proporcionais / Semelhança de triângulos. Relações Métricas no triângulo retângulo. Polígonos regulares.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

BIMESTRE I

1.0 REVISÃO

- 1.1 Potenciação
- 1.2 Radiciação
- 1.3 Produtos notáveis

2.0 CONJUNTOS

- 2.1 Conceitos primitivos
- 2.2 Operações com conjuntos
- 2.3 Conjuntos numéricos

2.4 Operações com os números reais

3.0 EQUAÇÕES E INEQUAÇÕES

3.1 Equações polinomiais do 1º grau

3.2 Equações polinomiais do 2º grau

3.3 Sistemas de equações do 1º e 2º graus

BIMESTRE II

4.0 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

4.1 Resolução de problemas com números decimais

4.2 Equações polinomiais do 1º grau

4.3 Resolução de problemas utilizando o sistema linear

5.0 RELAÇÕES MÉTRICAS NOS TRIÂNGULOS RETÂNGULOS

5.1 Relações trigonométricas nos triângulos retângulos

5.2 Razões trigonométricas nos triângulos retângulos

6.0 GEOMETRIA PLANA

6.1 Polígonos

6.2 Teoremas de Tales e Retas paralelas e concorrentes

6.3 Triângulos

6.4 Propriedades dos triângulos

6.5 Semelhança dos triângulos

6.6 Áreas de figuras planas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Complexos, polinômios e equações. São Paulo.

MORETTIN, P.D. Bussab, W.O. Estatística Básica. Ed. São Paulo: Saraiva.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, G. DOLCE, O.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar 2: Logaritmos. São Paulo. Atual.

MORETTIN, L.G. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. Volume Único. São Paulo.

PINHEIRO, J.I.; CUNHA, S.B.; CARVAJAL, S.R.; GOMES, G.C. Estatística Básica: A Arte de Trabalhar com Dados. Rio de Janeiro. Elsevier.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
INGT005	INGLÉS TÉCNICO	1	1	2	40	33,33	I

EMENTA

Construção de glossário de termos técnicos referentes à área de agrimensura. Estudo de técnicas de leitura e tradução de textos técnicos em inglês. Identificação de características de equipamentos da área de agrimensura na língua inglesa. Interpretação de gráficos e tabelas, os modos de organização do parágrafo. Estudo dos elementos semântico-discursivos e formais capazes de gerar o sentido de um texto. Tradução interpretação de manual de equipamentos topográficos e geodésicos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

- 1.0 A IMPORTÂNCIA E INFLUÊNCIA DO INGLÊS NO COTIDIANO: CONSIDERAÇÕES**
- 2.0 REVISÃO DE FORMAS GRAMATICAIS, SINTÁTICAS E SEMÂNTICAS BÁSICAS DA LÍNGUA INGLESA**
- 3.0 PREDICTION**
- 4.0 SKIMMING**

5.0 SCANNING

6.0 COGNATES/FALSE COGNATES

II BIMESTRE

7.0 LEITURA E COMPREENSÃO DE DIFERENTES GÊNEROS TEXTUAIS

8.0 BACKGROUND KNOWLEDGE

9.0 REFERÊNCIA TEXTUAL

10.0 USO DO DICIONÁRIO

11.0 TRANSLATION

12.0 CONVERSAÇÃO BÁSICA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MURPHY, R. Essential Grammar in Use. Cambridge: Editora: Cambridge University Press.

KINDERSLEY, D. Guia de Conversação Ilustrado. Trad. ROCHA, V. São Paulo: Publifolha.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUENO, S. Minidicionário: inglês-português, português- inglês. São Paulo: FTD.

SCHUMACKER, C. Gramática de Inglês para Brasileiros. Rio de Janeiro. Elsevier.

LIMA, D. Gramática de Uso da Língua Inglesa: A Gramática na Ponta da Língua. Rio de Janeiro. Elsevier.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
IMCI006	Iniciação a Metodologia Científica	1	1	2	40	33,33	I

EMENTA

A natureza da comunicação humana. Elementos da comunicação. Noções sobre a textualidade. Mecanismos de leitura e interpretação de texto. Ciência e conhecimento científico. Pesquisa científica. Estrutura e organização da produção de textos acadêmicos. Relatório Técnico segundo normas da ABNT.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

01. De qual comunicação estamos falando?
02. Características da comunicação humana
03. A comunicação como processo
04. Os elementos da comunicação: o codificador, a fonte, o decodificador, o receptor, a mensagem e o canal.
05. A fidelidade na comunicação: ruído e fidelidade

II BIMESTRE

- 06.** Fatores que interferem na fidelidade: habilidades de comunicação, atitudes, nível de conhecimentos e sistema sociocultural
- 07.** Ciência: surgimento e evolução da ciência, a possibilidade de neutralidade científica
- 08.** Tipos de conhecimento: empírico, teológico, filosófico e científico
- 09.** Diretrizes para a leitura, análise e interpretação de textos
- 10.** A pesquisa científica: métodos, etapas e técnicas de pesquisa.
- 11.** Elaboração de relatório técnico- científico

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BASTOS, C. KELLER, V. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. Petrópolis: Vozes.
- BERLO, D. K. O processo da comunicação: introdução à teoria e à prática. Tradução Jorge Arnaldo Fontes. SP: Martins Fontes.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- HOHLFELD, A. MARTINO, L.C.; FRANÇA, V. Teorias da Comunicação: conceitos, escolas e tendências. Petrópolis (RJ): Vozes.
- BORDENAVE, J. E. D. O que é comunicação? São Paulo, Brasiliense.
- GOLDENBERG, Mirian. A Arte de Pesquisar: Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 x Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
LEGA007	Legislação Aplicada a Agrimensura	1	1	2	40	33,33	I

EMENTA

Constituição - Bens, Posse e Propriedade. C L T. Atribuição e Atuação Profissional Saúde e Segurança do trabalhador. Laudos Periciais. Código Florestal em vigor Lei Federal 12.651/12. Cadastro Ambiental Rural (CAR). Legislação e ética profissional. Atribuição profissional e Órgão de classe. Usucapião.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

BIMESTRE I

1.0 INTRUÇÃO À LEGISLAÇÃO I

- 1.1 Pessoa Natural e Personalidade
- 1.2 Capacidade e estado das pessoas
- 1.3 Pessoa Jurídica e Personalidade

2.0 CONSTITUIÇÃO

- 2.1 Introdução à Constituição
- 2.2 Bens, Posse e Propriedade
- 2.3 Usucapião
- 2.4 CLT

BIMESTRE II

3.0 ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS

- 3.1 Introdução à Atribuição Profissional
- 3.2 Atuação Profissional
- 3.3 Cadastro Ambiental Rural (CAR)

4.0 DIVISÃO E DEMARCAÇÃO DE TERRAS

- 4.1 Divisão e demarcação de terras
- 4.2 Ambientalismo e ecologismo: diferenças e similitudes
- 4.3 Técnicas de organização e redação de laudos
- 4.4 Novo Código Florestal em vigor (Lei 12.651/12)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SIRVINSKAS, L.P. Legislação de Direito Ambiental. Editora Rideel.

GIORDANI, F.A; FRANCISCO, A. M.; MARTINS, M.R.; VIDOTTI, T. Direito do Trabalho Rural. Editora LTr.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, F. M.M. Manual Sintético de Direito do Trabalho. Editora LTr.

COLETO, A.C.; ALBANO, C.J. Legislação e Organização Empresarial. Editora do Livro Técnico.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Editora Saraiva.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA**

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
TOP3008	Topografia II	2	6	8	160	133,33	II

EMENTA

Manuseio de níveis mecânicos e digitais. Nivelamento taqueométrico. Nivelamento Geométrico. Traçado de curvas de nível, perfis, seções, Volumetria. Secções transversais. Referências de Nível – RN. Levantamento planialtimétrico de áreas. Representação das curvas de nível. Cadastro e representação de detalhes. Planta Planialtimétrica. Noções de ajustamentos das observações.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1.0 LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICOS DE POLIGONAIS ABERTAS

1.1 Levantamento por ângulos internos, externos ou deflexão;

1.2 Generalidades;

1.3 Operacionalização de teodolitos eletrônicos;

1.4 Cálculos de coordenadas, área e desenho por coordenadas;

2.0 LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICOS

2.1 Definições: vertical, superfície de referência, cota, altitude, diferença de nível, curvas de nível e declividade;

- 2.2 Levantamento por ângulos internos, externos ou por deflexão;
- 2.3 Determinação de cotas a partir de nivelamento trigonométrico;
- 2.4 Cálculos de coordenadas, cotas, área e desenho por coordenadas;
- 2.5 Interpolação e desenho de curvas de nível.

II BIMESTRE

3.0 NIVELAMENTO TAQUEOMÉTRICO

- 3.1 Conceito e equipamentos;
- 3.2 Cálculo e traçado de perfis longitudinais;

4.0 NIVELAMENTO GEOMÉTRICO

- 4.1 Conceito e equipamentos;
- 4.2 Nivelamento geométrico linear simples e composto;
- 4.3 Nivelamento geométrico irradiado simples e composto;
- 4.4 Determinação de desniveis;
- 4.5 Cálculo de seções transversais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MCCORMAC, JACK C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- COMASTRI, J.A.; TULER, J.C. Topografia: altimetria. Viçosa, MG: Ed. UFV.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CASACA, J.; MATOS, J.; BAIO, M. Topografia geral. Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 4^a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- BORGES, A. C. Exercícios de topografia. São Paulo, Edgard Blücher, vol.1.
- BORGES, A. C. Topografia aplicada a engenharia civil. São Paulo (SP), Edgard Blucher, vol. 2.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
MAT2009	Matemática Aplicada II	2	1	3	60	50	II

EMENTA

Trigonometria aplicada a topografia. Geometria analítica aplicada a topografia. Geometria espacial.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1.0 REVISÃO

- 1.1 Polígonos Regulares
- 1.2 Áreas das Figuras Planas
- 1.3 Relações métricas e Razões trigonométricas nos triângulos retângulos

2.0 Trigonometria Aplicada à Topografia

- 2.1 Conceitos
- 2.2 Funções trigonométricas
- 2.3 Arcos trigonométricos

2.4 Equações trigonométricas

I BIMESTRE

3.0 Geometria Analítica

- 3.1 Introdução
- 3.2 Distância
- 3.3 Condição de alinhamento
- 3.4 Equação da reta
- 3.5 Posições relativas entre retas
- 3.6 Área de um triângulo

4.0 Geometria Espacial

- 4.1 Conceitos e axiomas
- 4.2 Geometria espacial de posições
- 4.3 Geometria espacial métrica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Complexos, polinômios e equações. São Paulo.
- MORETTIN, P.D. Bussab, W.O. Estatística Básica. Ed. São Paulo: Saraiva.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- IEZZI, G. DOLCE, O.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar 2: Logaritmos. São Paulo. Atual.
- MORETTIN, L.G. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. Volume Único. São Paulo.
- PINHEIRO, J.I.; CUNHA, S.B.; CARVAJAL, S.R.; GOMES, G.C. Estatística Básica: A Arte de Trabalhar com Dados. Rio de Janeiro. Elsevier.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
CART010	Cartografia	1	1	2	40	33,33	II

EMENTA

Histórico. Conceitos. Mapas e Cartas. Escala. Precisão Cartográfica. Sistemas de Projeções Cartográficas: definições e classificações. Carta do Mundo ao Milionésimo. Sistema de Projeção TM (UTM, RTM e LTM). Elementos de Representação e Generalização. Cartografia Sistemática e Temática. Atualização Cartográfica. Cartografia digital.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1. Introdução à Cartografia
2. Classificação das cartas
3. Sistema cartográfico brasileiro
4. Teoria das Distorções

II BIMESTRE

1. Projeções Cartográficas
2. Sistema de projeção UTM

- | | |
|----|------------------------------|
| 3. | Transformação de Coordenadas |
| 4. | Transporte de Coordenadas |
| 5. | Cartografia Temática |

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- | |
|--|
| CASACA, J.; MATOS, J.; BAIO, M. Topografia geral. Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 4 ^a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007. |
| MCCORMAC, JACK C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: LTC, 2007. |

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- | |
|--|
| DUARTE, P. A. Fundamentos de Cartografia. 2 ^a edição. Florianópolis: Editora da UFSC. |
| FITZ, P. R. Cartografia Básica. São Paulo: Oficina de Textos. |
| MARTINELLI, M. Mapas da Geografia e Cartografia Temática. São Paulo: Contexto. |



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
FGEO011	Fundamentos de Geodésia	1	1	2	40	33,33	II

EMENTA

A Terra: forma, dimensões e movimentos. Geodésia Geométrica: histórico, conceitos e geometria do elipsóide. Sistema de Coordenadas: conceitos e definições introdutórias. Sistemas de Referência Geodésicos: sistemas topocêntricos e geocêntricos. Parâmetros de Transformações de Sistemas. Transformações e Transporte de Coordenadas. Sistemas de Referências utilizados no Brasil: histórico e características fundamentais.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1. A Terra: forma, dimensões e movimentos;
2. Geodésia Geométrica: histórico, conceitos e geometria do elipsóide
3. Sistema de Coordenadas: conceitos e definições introdutórias
4. Sistemas de Referência Geodésicos: sistemas topocêntricos e geocêntricos

II BIMESTRE

5. Parâmetros de Transformações de Sistemas Sistema de projeção UTM
6. Transformações e Transporte de Coordenadas
7. Sistemas de Referências utilizados no Brasil: histórico e características fundamentais
Cartografia Temática

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MONICO, J. F. G. Posicionamento pelo GNSS. Descrição, Fundamentos e Aplicações. São Paulo, Editora UNESP, 2008.

MCCORMAC, JACK C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: LTC, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASACA, João Martins; MATOS, João Luis; DIAS, José Baio. Topografia Geral 4^a Edição; São Paulo: Grupo Gen - LTC, 2007.

TULER, M.; SARAIVA, S. Fundamentos de geodésia e cartografia. Porto Alegre: Bookman, 2016.

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



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 x Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
HIDR012	Introdução à Hidrologia	2	1	3	60	50	II

EMENTA

Importância da água natureza. Sistema terra atmosfera. O ciclo hidrológico. Noções de Meteorologia. Infiltração e escoamento superficial. Regime dos rios Bacias hidrográficas. Captação de águas subterrâneas e superficiais. Determinação de vazão.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

BIMESTRE I

1.0 INTRUDUÇÃO À HIDROLOGIA

- 1.1 Importância da disciplina
- 1.2 Importância da água na natureza
- 1.3 Sistema terra Atmosfera I
- 1.4 Sistema terra Atmosfera II

8.0 NOÇÕES DE METEOREOLOGIA

- 2.1 O ciclo Hidrológico I
- 2.2 O ciclo Hidrológico II

- 2.3 O ciclo Hidrológico III
- 2.4 O ciclo Hidrológico IV

BIMESTRE II

3.0 BACIAS HIDROGRÁFICAS

- 3.1 Infiltração e escoamento superficial

- 3.2 Regime dos rios

- 3.3 Captação de águas subterrâneas e superficiais

4.0 CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE CANAIS

- 4.1 Determinação de vazão

- 4.2 Drenagem agrícola

- 4.3 Critérios de cálculo e dimensionamento

- 4.4 Estudo e dimensionamento de barragens de terra

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRANDÃO, V.S.; CECÍLIO, R.A.; PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D. Infiltração da água no solo. 3. ed. Viçosa: UFV.

PINTO, N. L. S.; HOLTZ, A. C. T.; MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. Hidrologia Básica. SP: Edgard Blücher.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TUCCI, C.E.M. Modelos Hidrológicos. Editora da UFRGS. ABRH. Porto Alegre

GARCEZ, L. N. Hidrologia. São Paulo. Edgard Bucher.

PRUSKI, F.F.; BRANDÃO, V.S.; SILVA, D.D. Escoamento Superficial. Viçosa: UFV.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

<input type="checkbox"/>	Estruturante
<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnológico

<input type="checkbox"/>	Diversificado
<input type="checkbox"/>	

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
INFA013	Informática Aplicada à Agrimensura	1	3	4	80	66,67	II

EMENTA

Equipamentos de agrimensura e sua interface com informática. Softwares usados para cálculos de agrimensura / topografia. Softwares usados para desenho e projeto.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1.0 EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA USADOS EM AGRIMENSURA

- 1.1 Computador, notebook e calculadoras;
- 1.2 Teodolito eletrônico
- 1.3 Nível eletrônico
- 1.4 Medidores eletrônicos de distância
- 1.5 Estação Total
- 1.6 Receptores GPS

II BIMESTRE

2.0 MANUSEIO DE SOFTWARES

- 2.1 AutoCAD, edições gráficas e organização do desenho e plotagem.
- 2.2 Softwares Topograph 98 SE, Data Geosis, CPE Transfer e RTS Transfer.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VELLOSO, F. C. Informática: Conceitos Básicos. Rio de Janeiro: Elsevier.

CAPRON, H. L. e JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. São Paulo: Pearson Pearson Prentice Hall, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORNACHIONG JUNIOR, E. B. Informática Aplicada às Áreas de Contabilidade, Administração e Economia. São Paulo: Atlas.

COSTA, E. A. **Livro BrOffice.org: da teoria à prática**. São Paulo: Brasport, 2007.

CAIÇARA JÚNIOR, Cícero. **Informática, internet e aplicativos**. Curitiba: Ibpex, 2007.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
PROJ014	Projeto Integrador	1	1	2	40	33,33	II

EMENTA

Práticas e projetos interdisciplinares de agrimensura que conte com as comunidades internas ou externas do IF Baiano. Análise de situações problemas e propostas de resoluções. Socialização das propostas (Oficinas, seminários, congressos, dentre outros).

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Geobonfim, SIPEX, MIC, FEMIC, FECITEC, Mostra Cultural, dentre outros.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A bibliografia básica e complementar deste componente curricular está contemplada nas demais disciplinas do curso técnico em Agrimensura.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

	Estruturante
X	Tecnológico

	Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
TOP3015	Topografia III	2	2	4	80	66,67	III

EMENTA

Interpretação de projetos. Erro nas observações angulares. Métodos especiais para a medida de ângulos. Convenções e nomenclatura. Locação de obras – eletrificação, abastecimento, dentre outros. Amarrações de eixos locados. Acompanhamento de Terraplenagem. Cálculo de volumes. Verticalização de estruturas. Topografia de minas. Topografia Industrial. Dimensionamento de canais. Estudo de barragens de terra. Recalque de estruturas.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1.0 CONCEITOS FUNDAMENTAIS

- 1.1 Objetivo na disciplina no curso
- 1.2 Formação de equipes
- 1.3 Objetivos do levantamento topográfico
- 1.4 Reconhecimento visual do terreno e elaboração de croqui

2.0 PRINCIPAIS REQUISITOS DE TOPOGRAFIA PARA PROJETOS

- 2.1 Azimutes e Rumos
- 2.2 Convenções de Azimutes em Rumos e vice-versa
- 2.3 Formula Geral dos Azimutes
- 2.4 Cálculos de coordenadas UTM

3.0 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA SUPERFÍCIE TOPOGRÁFICA

- 3.1 Representação da Superfície Topográfica
- 3.2 Princípios da Representação Topográfica
- 3.3 Traçado de curvas de nível na planta topográfica
- 3.4 Identificação de uma planta; Perfil; Seção Plana; Terraplenagem; Talude
- 3.5 Determinação das “linhas dos offsets”, “linhas das cristas de cortes” e “linhas dos pés de aterro”

4.0 ESTUDOS NECESSÁRIOS À ELEBORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO EM PLANTA

- 4.1 Leitura de projetos
- 4.2 Locação do Alinhamento Principal
- 4.3 Locação viária de curvas horizontais
- 4.4 Ponto de Intersecção Inacessível

II BIMESTRE

5.0 ESTUDOS NECESSÁRIOS À ELEBORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS

PROJETO EM PERFIL

- 5.1 Transporte de RN – Referência de Nível
- 5.2 Nivelamento geométrico da poligonal
- 5.3 Lançamento e cálculos da Poligonal do Grade Reto
- 5.4 Lançamento e cálculos do Grade Curvo
- 5.5 Locação e nivelamento geométrico do eixo transversal

6.0 NOÇÕES DE TERRAPLENAGEM

- 6.1 Lançamento da Plataforma de Terraplenagem;
- 6.2 Determinação das linhas dos off-sets em planta e em perfil
- 6.3 Cálculo de volume de terra de terraplenagem
- 6.4 Caderneta de Residência
- 6.5 Nota de Serviço de Terraplenagem
- 6.6 Locação dos off-set em campo
- 6.7 Serviços Preliminares
- 6.8 Material de Empréstimo
- 6.9 Equipamentos; Execução e Normas.

7.0 DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

- 7.1 Estudos hidrológicos
- 7.2 Projeto de drenagem

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BORGES, Alberto de Campos. Topografia. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo (SP), Blucher, vol. 1, 1977.
- BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada a engenharia civil. São Paulo (SP), Edgard Blucher, vol. 2, 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MCCORMAC, JACK C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- CASACA, J.; MATOS, J.; BAIO, M. Topografia geral. Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 4^a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- BORGES, A. C Exercícios de topografia (vol.1) São Paulo, Edgard Blücher, 1975.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
GEIR016	Georreferenciamento de Imóveis Rurais	1	2	3	60	50	III

EMENTA

Interpretação e Análise da Norma Técnica do INCRA

Elaboração das peças técnicas exigidas pelo INCRA para a certificação do georreferenciamento de imóveis rurais.

Legislação de Terras Públicas e Particulares Registro Público de Imóveis Rurais- Lei 10.267/2001

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1.0 ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS

- 1.1 Introdução à Atribuição Profissional
- 1.2 Atuação Profissional
- 1.3 Legislação de Terras Públicas e Particulares Registro Público de Imóveis Rurais- Lei 10.267/2001

1.4	Norma Técnica do INCRA para georreferenciamento de imóveis rurais
2.0 DIVISÃO E DEMARCAÇÃO DE TERRAS	
2.1	Divisão e demarcação de terras
2.2	Ambientalismo e ecologismo: diferenças e similitudes
2.3	Técnicas de organização e redação de laudos
2.4	Código Florestal em vigor (Lei 4771/65)
2.5	Inserção dos produtos cartográficos no Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) e no Cadastro Nacional de Imóveis Rurais (CNIR)
2.6	Cadastro Ambiental Rural (CAR)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MONICO, J. F.G. **Posicionamento pelo GNSS – descrição, fundamentos e aplicações.** 2^a edição. São Paulo: Editora UNESP, 2008.
- MCCORMAC, JACK C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: LTC, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Norma Técnica de Georreferenciamento de Imóveis Rurais, 3^a edição,** 2013.
- INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Manual Técnico de Limites e Confrontações,** 2013.
- MIRANDA, G. **Direito Agrário Ensino e Teoria.** Editora Juruá. 1^a ed. 2014.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
SERM017	Sensoriamento Remoto	1	1	2	40	33,33	III

EMENTA

Princípios físicos do Sensoriamento Remoto. O espectro eletromagnético. Técnicas de processamento digital de imagens. Características espectrais de materiais. Sistemas sensores orbitais e suborbitais. Sistemas aéreos. Estereoscopia e Restituição fotogramétrica. Interpretação de fotografias aéreas. Sensores Orbitais. Interpretação de imagens orbitais.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

- 1.0 DEFINIÇÃO DE SENSORIAMENTO REMOTO**
- 2.0 INTERAÇÕES DA RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA**
 - 2.1 A radiação eletromagnética: propriedades e interações
 - 2.2 Comportamento espectral dos alvos
- 3.0 SISTEMAS DE SENSORIAMENTO REMOTO**
 - 3.1 Vantagens e limitações do Sensoriamento Remoto

- 3.2 Sensores passivos
- 3.3 Sistema fotográfico
- 3.4 Sistemas orbitais de Sensoreamento Remoto
- 3.5 Sensores ativos

4.0 TÉCNICAS DE INTERPRETAÇÃO DE INFORMAÇÃO

- 4.1 Elementos de interpretação de imagem digital

II BIMESTRE

5.0 FUNDAMENTOS DE PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS

- 5.1 Geoprocessamento aplicado ao processamento digital de imagens
- 5.2 Características dos Sistemas de Informação Geográfica
- 5.3 Tratamento dos dados digitais
- 5.4 Correção atmosférica e radiométrica
- 5.5 Correção geométrica e registro
- 5.6 Redução da dimensionalidade
- 5.7 Histograma
- 5.8 Técnicas de realce e contraste
- 5.9 Análise de imagens – Extração de atributos
- 5.10 Classificação Supervisionada
- 5.11 Classificação Não-Supervisionada

6.0 SENSORIAMENTO REMOTO APLICADO À ÁREA COMERCIAL, AO SETOR PÚBLICO E ÀS APLICAÇÕES CIENTÍFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BLASCHKE, T. e KUX, H. Sensoriamento Remoto e SIG avançados – Novos Sistemas Sensores, Métodos Inovadores. 2^a edição, 2007.
- NOVO, E. M. L. M. Sensoriamento Remoto: Princípios e Aplicações. São Paulo ed. : edgard blücher, 2013, 308p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FLORENZO, T.G. Iniciação em Sensoriamento Remoto. Ed. Oficina de textos. 3^a edição.
- LONGLEY, P.A.; GOODCHILD, M.F.; MAGUIRE, D.J.; RHIND, D.W. Sistemas e Ciência da Informação Geográfica. 3 ed. Bookman: Porto Alegre, 2013.
- MOREIRA, M. A. Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologia de Aplicação. Editora UFV, 4^a Edição, 2011.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
PLUR018	Planejamento Urbano	1	2	3	60	50	III

EMENTA

Índices Urbanísticos. Sistemas de abastecimento d'água. Saneamento básico. Zoneamento urbano. Legislação para loteamentos e desmembramentos urbanos. Cadastro Técnico Multifinalitário. Índices Urbanísticos.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1. ORIGEM DAS CIDADES
2. LEI 10.257/01 – ESTATUTO DA CIDADE
3. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO
4. ZONEAMENTO URBANO E RURAL
 - 4.1 Uso do solo, sistema viário/ transporte público
 - 4.2 Parâmetros Urbanísticos

5. NOÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO

5.1 Sistema de abastecimento de água

5.2 Esgotamento

6. ÍNDICES URBANÍSTICOS

6.1 Ocupação real;

6.2 Ocupação legal;

6.3 Áreas para adensamento

7. PLANO DIRETOR

7.1 Metodologia para desenvolvimento do plano diretor

8. Cadastro Técnico Multifinalitário

II BIMESTRE

9. LEI 6.766/79 – PARCELAMENTO DO SOLO URBANO

10. LOTEAMENTO

10.1 Levantamento topográfico planialtimétrico

10.2 Traçado de Curvas de Nível

10.3 Concordância Horizontal

10.4 Concordância Vertical

10.5 Cálculo de seções transversais

10.6 Cálculo de Volume (corte/aterro)

10.7 Projeto Loteamento

11 LOCAÇÃO

11.1 Eixo de ruas, lotes, arcos, praças e quadras segundo normas técnicas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BRASIL, Lei de Parcelamento do Solo Urbano: Lei 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações.
- BRASIL, Estatuto da Cidade: Lei 10.257, de 10 de julho de 2001. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASSILHA, G. A; CASSILHA, S. A. Planejamento Urbano e Meio Ambiente. IESD Brasil, Curitiba. 2009.

PÓLIS, Instituto. Regularização da Terra e da Moradia – O que é e como implementar. Gráfica Peres, São Paulo. 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13.133: **Execução de levantamento topográfico**. Rio de Janeiro, 1994.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
MEPS019	Método de Posicionamento por Satélites	1	2	3	60	50	III

EMENTA

Principais Sistemas de Posicionamento por satélite (GNSS). Métodos de posicionamento. Técnicas de observação. Técnicas para o processamento e ajustamento das observações. Propagação de erros envolvidos no levantamento com GNSS. Análise de ajustamento de dados de GNSS.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

- 1.0 Introdução ao sistema de posicionamento por satélite, métodos e medidas de posicionamento geodésico de precisão: posicionamento, conceitos básicos e métodos de posicionamento;
- 2.0 Sistema de posicionamento global (GPS): conceitos básicos, segmento espacial, de controle e do usuário;
- 3.0 Sinais emitidos pelos satélites;
- 4.0 Dados observados com o GPS;

- 5.0 Mensagens de navegação e efemérides: órbitas transmitidas, representação das efemérides transmitidas, coordenadas dos satélites a partir das efemérides transmitidas, mensagens de navegação no formato RINEX, órbitas precisas;

II BIMESTRE

- 6.0 Técnicas de observação: métodos de levantamentos terrestres com o GPS, técnicas de posicionamento GPS (posicionamento através do código c/a, absoluto e relativo, posicionamento através da fase da portadora), posicionamento estático, relativo estático e relativo estático-rápido;
DGPS
- 7.0 Geometria dos satélites e DOP
- 8.0 Técnicas para o processamento dos dados
- 9.0 Erros envolvidos no levantamento com GPS, as observáveis GPS: características e erros, pseudodistância, fases da onda portadora, erros relacionados com os satélites, com a propagação do sinal, com o receptor e antena, com a estação futuro do sistema GPS: aplicações, melhoria da constelação;
- 10.0 Sistema Glonass.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MONICO, J. F. G. Posicionamento pelo GNSS. Descrição, Fundamentos e Aplicações. São Paulo, Editora UNESP, 2008.
- MCCORMAC, JACK C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva. Rio de Janeiro, Editora S.A.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CASACA, João Martins; MATOS, João Luis; DIAS, José Baio. Topografia Geral 4^a Edição; São Paulo: Grupo Gen - LTC, 2007.
- TULER,M.;SARAIVA,S. Fundamentos de geodesia e cartografia. Porto Alegre: Bookman, 2016.
- RAMOS, Djacir. **Geodésia na Prática.** 4^a edição. Editora UFPR. 2006. 210 p.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
PGES020	Projeto Geométrico de Estradas	2	2	4	80	66,67	III

EMENTA

Definições / conceitos / classificação e terminologia. Estudo e reconhecimento das rodovias. Exploração de um traçado rodoviário. Estudo das características de uma estrada. Características do projeto geométrico. Concordância horizontal. Concordância vertical. Construção de taludes. Terraplenagem. Infraestrutura. Projeto de desapropriação. Sinalização.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1. ORGANIZAÇÃO DO SETOR RODOVIÁRIO

- 1.1 Introdução, Histórico
- 1.2 O financiamento do Setor Rodoviário
- 1.3 A organização do Setor Público
- 1.4 O Plano Nacional de Viação

2. RODOVIAS

2.1 Nomenclatura das Rodovias

2.2 Classificação das Rodovias.

3.INTERPRETAÇÃO DE PROJETO

3.1 Características técnicas para projeto geométrico

4.ESTUDOS DE TRAÇADOS

4.1 Introdução

4.2 Reconhecimento

4.3 Exploração

4.4 Cálculo da poligonal

4.5 Tipos e alternativas dos traçados de estradas

5.PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL

5.1 Tangente

5.2 Estaqueamento

5.3 Veículos de Projeto

5.4 Concordância com Curva Circular Simples

5.4.1 Cálculos da Concordância

5.4.2 Locação de Curva Circular

6 PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL

6.1 Tangente

6.2 Estaqueamento

6.3 Concordância com Curva de Transição em Espiral

6.3.1 Concordância com Curva de Transição

6.3.2 Cálculos da Concordância

6.3.3 Locação de Curva de Transição

7 SUPERELEVAÇÃO E SUPERLARGURA

7.1 Valores Mínimos e Máximos de Superelevação

7.2 Raios mínimos das concordâncias horizontais

7.3 Cálculos da Superlargura

7.4 Considerações adicionais sobre a Superlargura

7.5 Disposição da Superlargura

8 ESTUDO VERTICAL – CARACTERÍSTICAS DE UMA ESTRADA

8.1 Distância de Visibilidade

8.2 Estudo Geral sobre a Concordância Vertical e justificativa da escolha da parábola do 2º grau

9 PROJETO GEOMÉTRICO VERTICAL

9.1 Critérios para o lançamento do greide

9.2 Concordância vertical com a parabólica do 2º grau

9.3 Tipos de Curvas Verticais

9.4 Lançamento da Poligonal do Grade Reto

9.5 Cálculos da Poligonal do Grade Reto

9.6 Lançamento do Grade Curvo

9.7 Cálculos das cotas e flechas da parábola Simples

9.8 Cálculos das cotas e flechas da parábola composta

10 MÉTODOS GRÁFICO E ANALÍTICO PARA DESENHO DO PROJETO

10.1 Método gráfico para projeto em planta

10.2 Método analítico para projeto em planta

10.3 Perfil Longitudinal do projeto e Lançamento do grade

11 NOÇÕES DE TERRAPLENAGEM

11.1 Cálculos de Volumes de Terras

11.2 Caderneta da Caderneta de Residência

11.3 Nota de Serviço de Terraplenagem

11.4 Marcação de Offset

12 NOÇÕES DE DRENAGEM

12.1 Drenagem Superficial

12.2 Drenagem Profunda

13 PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO

13.1 Levantamento cadastral de imóveis

13.2 Cálculos de estimativa de valor

14 IMPACTOS AMBIENTAIS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTAS, P. M.; Vieira, A.; Gonçalo, E. A.; Lopes, L. A. S. Estradas – Projeto geométrico e de terraplanagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

MCCORMAC, JACK C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva. Rio de Janeiro, Editora S.A.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PONTES FILHO, G. Estradas de Rodagem Projeto Geométrico. Instituto Panamericano de Carreteras Brasil, São Carlos, 1998.

CARVALHO, Pacheco. Curso de Estradas. 2 ed. Rio de Janeiro, Científica, 1973.

SENÇO, W. Manual de Técnicas de Pavimentação. 1 Ed. Editora: Pini, 2008.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
EMPR021	Empreendedorismo	1	1	2	40	33,33	III

EMENTA

Origens e Conceitos de Empreendedorismo. Tipos de Empreendedorismo. Empreendedorismo como opção de carreira. Identificação de oportunidades. Planejamento do negócio. Elaboração do Plano de Negócio.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1.0 ORIGENS E CONCEITOS DE EMPREENDEDORISMO

- 1.1 Análise histórica do surgimento do Empreendedorismo
- 1.2 Abordagem Econômica e Comportamentista
- 1.3 Atividade empreendedora

2.0 TIPOS DE EMPREENDEDORISMO

- 2.1 Empreendedorismo Social
- 2.2 Empreendedorismo Corporativo
- 2.3 Empreendedorismo Feminino

3.0 EMPREENDEDORISMO COMO OPÇÃO DE CARREIRA

- 3.1 Perfil do Empreendedor
- 3.2 Necessidade x Oportunidade
- 3.3 Dificuldades no desenvolvimento do próprio negócio

II BIMESTRE

4.0 IDENTIFICAÇÃO DE OPORTUNIDADES

- 4.1 Predisposição e Criatividade
- 4.2 Identificação de necessidade
- 4.3 Observação de deficiências e tendências
- 4.4 Derivação da ocupação atual
- 4.5 Exploração de hobbies
- 4.6 Imitação de sucesso alheio

5.0 PLANEJAMENTO DO NEGÓCIO

- 5.1 Aspectos mercadológicos
- 5.2 Aspectos econômicos
- 5.3 Vantagem competitiva
- 5.4 Equipe gerencial

6.0 ELABORAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIO

- 6.1 Plano de negócio
- 6.2 Plano de marketing
- 6.3 Plano organizacional
- 6.4 Plano financeiro
- 6.5 Questões legais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva.

DORNELAS, J.C.A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. RJ: Elsevier.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GAUTHIER, F.A.O.; MACEDO, M.L.JR. Empreendedorismo. Curitiba: Editora do Livro Técnico.

LIMA, F. M.M. Manual Sintético de Direito do Trabalho. Editora LTr.

COLETO, A.C.; ALBANO, C.J. Legislação e Organização Empresarial. Editora do Livro Técnico.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CAMPUS URUÇUCA

ANEXO V - PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

Estruturante
 Tecnológico

Diversificado

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Módulo
		Teórica	Prática				
SIGE022	Sistemas de Informações Geográficas	1	1	2	40	33,33	III

EMENTA

Conceitos e Definições. Estruturas de Dados Digitais: modelos vetorial e matricial. Topologia. Bancos de Dados Convencionais e Geográficos. Modelagem, Armazenamento e Manipulação de Dados. Consulta e Análise Espacial. Mapeamento Digital. Sistemas aplicativos: Softwares Comerciais e Software Livre.

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I BIMESTRE

1.0 INTRUÇÃO

- 1.1 Importância da disciplina
 - 1.2 Cartografia Geral
 - 1.3 Sistemas de Referência Geodésico
 - 1.4 Sistemas de Informações Geográficas
- 2.0 FERRAMENTAS BÁSICAS DE UM SIG**
- 2.1 Principais ferramentas do Quantum GIS

3.0 VIZUALIZAR DADOS

- 3.1 Dados geográficos matriciais x vetoriais
- 3.2 Dados alfanuméricos

II BIMESTRE

4.0 ATRIBUTOS

- 4.1 Identificar feições
- 4.2 Utilizar tabela de atributos
- 4.3 Editar Valores da Tabela de Atributos

5.0 MANIPULAR FEIÇÕES

- 5.1 Digitalizar feições
- 5.2 Editar Geometrias e Vértices: a Ferramenta de Nós
- 5.3 Copiar, Recortar e Colar Feições

6.0 CONSULTA ESPACIAL

7.0 RECORTAR RASTER A PARTIR DE VETOR

8.0 EXTRAIR CURVAS DE NÍVEL DE MDE

9.0 GEORREFERENCIAMENTO

10.0 COMPOSIÇÃO DE MAPAS PARA IMPRESSÃO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FITZ, P.R. **Geoprocessamento sem Complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160p.

MCCORMAC, JACK C. Topografia. Tradução Daniel Carneiro da Silva. Rio de Janeiro, Editora S.A.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MIRANDA, J. I. Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas. 2 ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010.

ROCHA, C. H. B. **Geoprocessamento: Tecnologia Transdisciplinar**. 2^a edição. Juiz de Fora: Edição do autor, 2002. 220p.

SILVA, A.B. **Sistemas de Informações Georreferenciadas: Conceitos e Fundamentos**. 1^a edição. Campinas: UNICAMP, 2003. 232p.

10 ESTÁGIO CURRICULAR

As orientações do estágio curricular, como elemento integrante do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agrimensura, devem obedecer ao que está estabelecido no Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos da EPTNM do Instituto Federal Baiano, bem como aos artigos da Lei do Estágio nº. 11.788, de 25 de setembro de 2008.

O estágio deverá propiciar ao discente a complementação do processo ensino-aprendizagem com o objetivo de:

I – possibilitar a inserção do discente no mundo do trabalho, através da articulação do IF Baiano com pessoas jurídicas de direito privado, com os órgãos da administração pública, e com profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional;

II – promover a adaptação psicossocioeducacional do discente à sua futura atividade profissional;

III – estabelecer um canal retroalimentador entre a teoria e a prática, favorecendo o desenvolvimento de competências que propiciem o domínio intelectual das práticas sociais e produtivas, inerentes ao exercício da profissão;

IV – estimular o pensamento crítico e a autonomia intelectual do discente, contribuindo assim, para sua formação como cidadão.

O estágio curricular do discente do curso Técnico em Agrimensura é obrigatório com carga horária conforme o Regulamento de Estágio Curricular do Instituto Federal Baiano e deve ser cumprido dentro do tempo de integralização do curso que é de três anos.

A jornada diária do estágio será compatível com o horário de aula do discente, e não pode prejudicar suas atividades letivas, respeitando a legislação em vigência. A carga horária do Curso Técnico em Agrimensura no Campus Uruçuca é de 1.420 horas e com Estágio Curricular de 320 horas, perfazendo um total de 1.740 horas.

O discente somente poderá fazer estágio a partir do terceiro módulo do curso e se estiver aprovado em todos componentes curriculares, obrigatoriamente, nas áreas de concentração do curso.

Antes da realização do estágio é necessária a assinatura do Termo de Compromisso, firmado entre o Instituto Federal Baiano, a unidade concedente e o discente. A data da assinatura deste termo é o marco legal a partir do qual a duração do estágio será contabilizada.

O estágio realizado pelo discente será avaliado pelo Campus tendo com base as notas do estágio e do relatório técnico elaborado a partir das experiências vivenciadas na unidade concedente no período de estágio.

O discente deverá realizar estágio com a orientação dos docentes da área técnica, os quais avaliarão se as atividades desenvolvidas nas empresas estão conforme o Plano de Atividades elaborado pelo supervisor da unidade concedente em acordo com o discente, devendo preceder a assinatura do Termo de Compromisso.

11 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos é o processo de reconhecimento de componentes curriculares, cursados com aprovação em cursos da EPTNM, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional e deve ter como base as orientações da Organização Didática do EPTNM do Instituto Federal Baiano conforme segue:

O discente solicitará à Secretaria de Registros Acadêmicos (SRA) o aproveitamento de estudos no prazo fixado no Calendário Acadêmico.

A solicitação para aproveitamento de estudos será encaminhada pela SRA às Coordenações de Ensino e de Curso, para conhecimento e posterior remessa ao Conselho de Curso, para análise e parecer. Para esta solicitação, o discente deverá adotar os procedimentos a seguir:

I – preencher na SRA, formulário próprio, especificando os componente(s) curricular(es) pretendido(s); e

II – anexar os seguintes documentos devidamente autenticados e assinados pela Instituição de origem:

a) Histórico Escolar; e

b) Plano de Curso da EPTNM, no qual está inserida a qualificação, aprovado pelos órgãos competentes do sistema de ensino, ou programa dos componentes curriculares cursados com aprovação e registro de carga horária total das aulas teóricas e práticas.

Quando se tratar de documentos oriundos de instituições estrangeiras, os mesmos deverão ter traduções oficiais, e o curso deverá ter sua equivalência, com um dos cursos ofertados pelo IF Baiano.

A avaliação acerca da equivalência do(s) componente(s) curricular(es), será de responsabilidade do Conselho de Curso, que deverá observar a compatibilidade de carga horária, conteúdo programático ou ementas.

Face ao aproveitamento, a Coordenação de Ensino ou de Curso deverá informar aos docentes a dispensa de cursar a disciplina.

A solicitação do discente para o aproveitamento de experiências anteriores deverá obedecer ao seguinte procedimento:

I – preenchimento pelo estudante do formulário próprio, na SRA, especificando o(s) componente(s) curricular(es) em que deseja a dispensa, anexando justificativa para a pretensão, e, apresentação documento(s) comprobatório(s) da(s) experiência(s) anterior(es) tais como registro em carteira de trabalho;

II – a SRA remeterá a solicitação às Coordenações de Ensino e de Curso para conhecimento;

III – após análise, as Coordenações de Ensino e de Curso encaminharão ao Conselho de Curso, que designará uma comissão de avaliação;

IV – a comissão, composta por, no mínimo, três docentes, abrangendo as áreas de conhecimento do(s) componente(s) curricular(es), julgará o processo, devolvendo-o à Coordenação de Ensino e de curso; e

V – a Coordenação de Ensino e de curso, após informar ao estudante da decisão, encaminhará o processo à SRA para registro, divulgação e arquivamento.

Poderão ser aproveitados estudos e experiências anteriores do candidato que seja compatível com a carga horária e estrutura curricular do curso, mediante avaliação, que objetiva definir o grau de desenvolvimento e experiência do interessado, desde que

autorizado por órgão competente. Poderão ser aproveitados conhecimentos adquiridos em qualificações profissionais ou componentes curriculares.

Deve-se enfatizar bem nesse processo, a compatibilização das competências adquiridas com as competências previstas no perfil profissional de conclusão e, quando houver necessidade, deve-se proceder a avaliação do aluno.

São condições para efetivação do processo de aproveitamento e adaptação de estudos e experiências:

I –Requerimento do interessado, acompanhado da devida comprovação legal;

II–Parecer do Diretor Acadêmico, em consonância com a Coordenação de Ensino e de Curso.

III –Homologação da Direção Geral.

12 AVALIAÇÃO

Todos os procedimentos de avaliação da aprendizagem adotados para o curso estão contidos na Normativa da Organização Didática para o Ensino Profissional Técnico de Nível Médio do IF Baiano. Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem, compreendida como uma prática de investigação processual, diagnóstica, contínua, cumulativa, sistemática e compartilhada do processo de ensino-aprendizagem, permite diagnosticar dificuldades e reorientar o planejamento educacional. Ressalta-se que o processo avaliativo neste PPC contempla duas dimensões: da aprendizagem dos discentes e do desenvolvimento do curso como um todo.

12.1 DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem dos estudantes deverá ser planejada em todo o processo educativo, zelando pela aprendizagem dos alunos e promovendo meios de estudos de recuperação de aprendizagens, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar.

A avaliação da aprendizagem deverá ocorrer de forma diversificada, de acordo com a peculiaridade de cada componente curricular, com instrumentos e critérios avaliativos definidos coerentemente pelo próprio docente, principal responsável pela elaboração, e apresentados para os discentes, principais sujeitos do processo avaliativo.

Nesta proposta, a avaliação é concebida também como instrumento de construção e ressignificação de saberes, sobretudo, para estudantes com deficiência e altas habilidades, que necessitam de um acompanhamento igualmente efetivo, porém com instrumentos avaliativos adaptados a sua realidade, sem perder de vista os critérios da formação qualificada para inserção competente no mundo do trabalho.

Esse processo deve ser utilizado como princípio orientador para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes.

As atividades avaliativas deverão funcionar como instrumentos colaboradores do processo de ensino-aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa.
- Inclusão de atividades contextualizadas.
- Manutenção de diálogo permanente com o aluno.
- Disponibilidade de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades.
- Adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria contínua da aprendizagem.
- Discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas.

Os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes serão tratados de acordo com cada componente curricular e planejamento docente. Ressalta-se que o tempo de integralização do Curso Técnico em Agrimensura será de três anos, sendo que o estudante, em caso de reprovação, poderá repetir a mesma disciplina uma única vez quando ofertada. Em situações em que o discente for reprovado em três ou mais disciplinas será desligado do curso.

12.2 AVALIAÇÃO DO CURSO

O curso desenvolverá mecanismos de acompanhamento e reforço como monitorias, tutorias acadêmicas, nivelamentos e acompanhamento do egresso que contribuam para a superação das lacunas formativas dos ingressos e o desenvolvimento de habilidades e competências inerentes a formação pessoal e social dos mesmos para a conclusão com êxito dos estudos.

A avaliação do curso ocorrerá em conformidade com as ações da Comissão Própria de Avaliação (CPA) e terá como objetivo conhecer melhor a realidade do curso no que diz respeito aos problemas, desafios, necessidades e estabelecer metas para o desenvolvimento do ensino. Para tanto, serão elaborados instrumentos e critérios contemplando dimensões como corpo docente e discente, currículo e infraestrutura física e material, bem como o percurso formativo e possibilidades de inserção profissional e acompanhamento do egresso.

A avaliação do curso servirá como referência para a reflexão e redimensionamento das ações efetivadas para tomada de novas decisões a fim de superar as limitações diagnosticadas e avançar nas possibilidades de oportunizar um curso de educação profissional de nível médio que habilite aos estudantes a compreensão e a intervenção junto aos arranjos socioprodutivos local e regional em interfaces com o mundo do trabalho.

13 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

As políticas e programas de apoio do discente são contempladas no Curso Técnico em Agrimensura na forma Subsequente do Campus Uruçuca com base nos documentos institucionais e legislações educacionais vigentes. De acordo com o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), apresentado no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a Política de Assistência Estudantil constitui-se de um conjunto de princípios norteadores para o desenvolvimento de programas e linhas de ações que favorecem a democratização do acesso, permanência e êxito no processo formativo, bem como, a inserção sócio profissional do estudante com vistas à inclusão de pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica, ao fortalecimento da cidadania, à otimização do desempenho acadêmico e ao bem estar biopsicossocial.

Para tanto, o IF Baiano, através de seus programas e linhas de ações busca atender as necessidades dos estudantes no que diz respeito ao acesso, permanência e êxito no seu percurso educacional, assegurando a equidade de oportunidades entre todos os estudantes matriculados no curso, inclusive os estudantes com necessidades específicas. O Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante – PAISE, por exemplo, é desenvolvido no Instituto conforme as definições do Decreto 7.234 de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – para garantia da permanência na instituição durante os anos da formação acadêmica e com ações e benefícios devidamente discriminados nas Políticas de Atendimento ao Discente e na Política para a Diversidade e Inclusão no Plano de Desenvolvimento Institucional.

Nesse sentido, os estudantes matriculados no Curso Técnico em Agrimensura, serão contemplados, como os demais da instituição no Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante – PAISE, bem como demais políticas institucionais vigentes.

No Instituto Federal Baiano, através dos Programas de Monitorias, Tutoria Acadêmica e Nivelamentos, será possível oportunizar aos estudantes o acompanhamento durante o itinerário formativo de maneira sistematizada, a fim de estimular a participação dos discentes no Curso Técnico em Agrimensura, favorecer a melhoria do aprendizado dos mesmos, superando dificuldades que porventura possam surgir.

O acompanhamento dos alunos concluintes será preocupação do colegiado deste Curso e, para tanto, será implantado um sistema de acompanhamento de egressos por meio digital, promoção de encontros e eventos ou cursos de extensão que aprimorem sua formação, aproximem da Instituição e mantenha contato para informações sobre oportunidades de emprego ou verticalização dos estudos na área de formação técnica profissional.

14 INFRAESTRUTURA

No âmbito da estrutura física predial, cabe ressaltar que quase todas as instalações (Laboratórios e salas de aulas) de acesso à internet, exceto a sala de desenho topográfico e laboratório de topografia.

14.1 BIBLIOTECA

A Biblioteca do Campus Uruçuca têm como finalidade apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas, através dos seguintes serviços:

- I – Cadastramento de usuários;
- II – Atendimento ao público;
- III – Orientação à pesquisa;
- IV – Planejamento e execução de eventos culturais voltados aos objetivos da Biblioteca;
- V – Participação e apoio a programas e projetos inter e transdisciplinares do Campus;
- VI – Orientação e treinamento para uso da Biblioteca;
- VII – Disseminação seletiva da informação (DSI).

Biblioteca funcionará diariamente e terá Regulamento Próprio, quanto a:

- a) Horário de funcionamento
- b) Definição de usuários
- c) Critérios de acesso
- d) Direitos e deveres do usuário
- e) Critérios para cadastramento
- f) Normas para consulta, empréstimo, renovação e reserva de material bibliográfico
- g) Prazos de Devolução
- h) Medidas disciplinares para o usuário infrator
- i) Outros

Para melhor atender a clientela estudantil do Instituto a Biblioteca do Campus Uruçuca, está em processo de aquisição de mobiliário, equipamentos e material bibliográfico.

14.2 LABORATÓRIOS

As instalações essenciais para o desenvolvimento das atividades teóricas e práticas no Campus Uruçuca, são:

- 01 Laboratório de Topografia e Geodésia, com área de 100,00 m²; mobiliado, com 35 computadores;
- 01 Laboratório de Aerofotogrametria e Sensoriamento Remoto, com área de 100,00 m², mobiliado, com 20 computadores;
- 01 laboratório de Desenho, Cartografia e Geoprocessamento, com área de 100,00 m², mobiliado, com 20 computadores;
- 04 salas de aula para comportar 35 alunos, com área de 120,00 m², mobiliada, com 36 computadores;

Instrumentos de Medição / Equipamentos Topográficos

- 05 pares de receptores GPS Topográfico;
- 05 pares de receptores Geodésicos;
- 04 pares de receptores GNSS L1/L2 + RTK;
- 20 Receptores de GPS de Navegação
- 08 Estações Totais;
- 10 Teodolitos Eletrônicos;
- 10 Níveis óticos;
- 05 Níveis eletrônicos;
- 40 Bússolas;
- 05 Altímetros;
- 05 Planímetros;
- 10 Estereoscópios de bolso;
- 05 Estereoscópios de mesa;
- 02 Plotter's para impressão de desenho/plantas – Formato A0;
- 10 rádios transmissores;

14.3 RECURSOS DIDÁTICOS

No que concerne à disponibilidade de equipamentos, Software e Hardware necessários para as aulas práticas a descrição e quantitativos são os seguintes:

Software e Hardware

- 20 Licenças - Softwares para Cálculos e Desenhos Topográficos
- 20 Licenças - Softwares para Desenho Assistido por Computador – CAD
- 05 Licenças de Softwares para Tratamento Digital de Imagem;
- 05 Licenças de Software de GIS;
- 40 Imagens de satélite;
- 04 Impressoras Formato A4;
- 04 Impressoras Formato A3;
- 36 computadores;
- 05 estações Fotogramétricas completas (Hardware e software).

14.4 SALA DE AULA

O Núcleo de Agrimensura contém 3 salas de aula com 60 m² cada, nas dimensões de 10mx6m, comportando 35 alunos. Diariamente é feita a limpeza nas salas antes do expediente.

15 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

A contratação dos docentes e técnicos, que atuarão no Curso Técnico em Agrimensura, será feita por meio de Concurso Público ou redistribuição, como determinam as normas próprias das Instituições Federais.

15.1 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

QUADRO 2: DOCENTES DO CURSO TÉCNICO EM AGRIMENSURA

NOME	TITULAÇÃO	FORMAÇÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO
1-Adéliton da Fonseca de Oliveira	Mestrado	Ciências Geodésicas	Engenharia em Agrimensura Estradas, Topografia I, Topografia II e Cartografia
2- Jairo dos Santos Dias	Graduação Aperfeiçoamento	Novas tecnologias na educação	Engenharia em Agrimensura Hidrologia, Informática Aplicada I, Informática Aplicada II
3-Keyla Viana dos Santos	Especialização Lato Sensu	Planejamento de Cidades	Engenharia em Agrimensura Geodésia e Sistemas de Referência, Métodos e Medidas de Posicionamento Geodésico
4-José Joaquim Argôlo Filho	Graduado em Economia	-	Técnico em Agrimensura e Economia Topografia I e II
5-Ivanilton Neves de Lima	Especialização Lato Sensu	Metodologia do ensino e da pesquisa em matemática e física	Ciência com habilitação em Matemática Matemática Aplicada I e II

QUADRO 3: DOCENTES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DO CURSO TÉCNICO EM AGRIMENSURA

NOME	FORMAÇÃO/TITULAÇÃO	CARGO
Aldo Dante Machado Junior		Assistente em Administração
Alessandra Freitas de Oliveira	Licenciatura em Ciências Biológicas	Assistente em Administração
Almenízio Bastista Conceição Júnior	Técnico em Alimentos	Técnico em Alimentos e Laticínio
Aniele Avelar	Nutricionista	Nutricionista
Armindo Dias Filho	Assistente em Administração	Secretária de Registros Acadêmicas
Ayalla Oliveira Chaves	Bacharel em Administração	Administrativo
Cristiane Talles Lisboa	Enfermagem	Técnico em Enfermagem
Damaris Oliveira Souto	Psico/Pedagoga	Assistente de Aluno
Daniel Garcia Moreno de Souza Leão Júnior	Médico	Médico
Éder Moraes Araújo	Técnico em Enfermagem	Técnico em Enfermagem
Elane Santos das Neves	Bacharel em Serviço Social	Assistente Social
Elmo Cirqueira Pimentel	Bacharel em Engenharia Civil	Engenheiro Civil
Emanuella Lopes Costa Santana	Engenharia da Computação	Técnica em Tecnologia da Informação
Érica Sá Teles de Oliveira Chaves		Assistente de Aluno
Flávia Albuquerque Gomes	Técnica em Laboratório/Química	Técnica em Laboratório/Química
Gilsandra de Souza Carvalho		Assistente em Administração
Iara Bernabó Colina	Bacharel em Direção Teatral	Assistente em Administração
Italanei Oliveira Fernandes	Metodologia do Ensino de Literatura Brasileira	Coordenadora de Ensino
Itamar de Santana Guimarães		Técnico em Contabilidade
José Makson Souza Pinto	Gestão Pública	Assistente Administrativo
Judson de Freitas Rocha Júnior	Psicólogo	Psicólogo
Maurício Santana Silva	Técnico em Agricultura	Assistente Administrativo
Michele do Nascimento Silva	Agronomia	Engenheira Agrônoma
Miliane Barreto De Oliveira	Engenharia da Computação	Técnica em Tecnologia da Informação
Nilda dos Santos Magalhães	Lic. em Matemática	Assistente de Aluno
Noel Silva Costa		Técnico em Audiovisual
Rebeca Carolina M. Dantas	Odontóloga	Odontologia
Sara Pereira dos Santos Oliveira	Tradutor e Intérprete de Linguagens e Sinais	Tradutor e Intérprete de Linguagens e Sinais
Ricardo Santos do Carmo Reis	Biblioteconomia	Bibliotecário
Taís Mara Cerqueira Conceição	Bacharel em Engenharia de Alimentos	Engenheira de Alimentos
Taline Novais Gama dos Santos	Medicina Veterinária	Técnica em Agropecuária
Uédla de Jesus Oliveira	Bacharel em Comunicação Social, Rádio e TV	Assistente Administrativo/ Técnica em RH
Waldecir Machado França		Técnico em Alimentos e Laticínio

16 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Será conferido o título de Técnico em Agrimensura, ao aluno que concluir todos os componentes curriculares dos módulos do curso de acordo a Matriz Curricular e ter realizado o estágio curricular.

O diploma do Curso Técnico em Agrimensura será emitido pela Pró-Reitoria de Ensino, dentro de um prazo estabelecido e obedecendo a legislação em vigor.

Os demais documentos serão fornecidos conforme regulamentações institucionais.

17 REFERÊNCIAS

BRASIL, MEC, RESOLUÇÃO CEB N.º 4, DE E DE DEZEMBRO DE 1999. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: Acesso em: julho de 2011

BRASIL, MEC, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO– Câmara de Educação Básica, Diretrizes Curriculares Nacionais Para O Ensino Médio, 1998.

BRASIL CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - Câmara de Educação Básica. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 1, DE 21 DE JANEIRO DE 2004.

Lei nº. 9.394/1996 – Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

Lei nº. 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental.

Lei nº 11.645/2008 e Resolução CNE/CP nº 1/2004, que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

Lei nº. 11.788/2008, dispõe sobre o estágio de estudantes.

Decreto nº. 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos.

Resolução CNE/CEB nº. 3/2008, que dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Resolução CNE/CEB nº. 2/2012 – Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº.3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Resolução CNE/CEB nº. 6/2012 – Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio - CNCT, 2012.

Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

Regimento Geral (2012); Plano de Desenvolvimento Institucional 2015-2019, (2014); Organização Didática dos Cursos da Educação Técnica e Profissional de Nível Médio (2012); Política da Diversidade e Inclusão (2012) e Política de Assistência Estudantil (2013); Resolução Nº 14 (2014).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO**
Rua do Rouxinol, 115 – Bairro do Imbuí - CEP: 41720-052 – Salvador-BA
E-mail: gabinete@ifbaiano.edu.br
secretariacolegiados@ifbaiano.edu.br

Ofício Circular Nº 08/2016/IF Baiano/Conselho Superior

Salvador, 05 de abril de 2016.

Aos(Às) Diretores(as) Gerais dos *Campi* Teixeira de Freitas, Uruçuca, Itapetinga, Governador Mangabeira, Valença, Bom Jesus da Lapa e Catu do Instituto Federal Baiano

C/C: Pró- Reitoria de Ensino

Assunto: Aprovação dos Projetos Pedagógicos de Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano

Prezados(as) Diretores (as),

1. Ao cumprimentá-los(las) cordialmente, encaminhamos a V. S.as a Resolução nº 05/2016- IF Baiano/CONSUP que aprovou os Projetos Pedagógicos de Cursos para conhecimento, conforme documento anexo. Salientamos que os *Campi* que possuem Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC's) da EPTMN, precisam verificar a necessidade de utilizar a Matriz de Equivalência para os respectivos componentes curriculares, garantindo-se a ampla divulgação ao público, bem como conhecimento por parte dos (as) discentes, conforme Resolução nº 48/2014 e legislação vigente.

2. Informamos que as matrizes curriculares destes cursos serão incluídos no SIGAA.

3. Destarte, solicitamos aos Diretores Gerais que informem à PROEN quanto ao cumprimento da implementação dos PPC's em tela.

Atenciosamente,

Original Assinado

GEOVANE BARBOSA DO NASCIMENTO
Presidente do CONSUP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO N.º 05, DE 29 DE MARÇO 2016

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO, no uso das suas atribuições legais previstas no artigo 4º e 5º, do Regimento do Conselho Superior, mediante as razões contidas nos Processos citados abaixo, **RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar os Projetos Pedagógicos de Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano, de acordo com as deliberações do CONSUP.

I) Técnico de Florestas Integrado e Subsequente, *Campus Teixeira de Freitas* – Processo nº 23334.000639/2015-11 .

II) Técnico em Hospedagem Subsequente, *Campus Teixeira de Freitas* – Processo nº 23334.000672/2015-33.

III) Técnico em Administração Integrado e Subsequente, *Campus Teixeira de Freitas* – Processo nº 23334.000671/2015-99 .

IV) Técnico em Agropecuária Subsequente e Integrado, *Campus Teixeira de Freitas* – Processo nº 23334.000695/2015-48.

V) Técnico em Alimentos Subsequente, *Campus Uruçuca* – Processo nº 23335.000884/2015-19.

VI) Técnico em Agropecuária Subsequente, *Campus Uruçuca* – Processo Nº 23335.001171/2015-64.

VII) Técnico em Agrimensura Subsequente, *Campus Uruçuca* – Processo nº 23335.000831/2015-90.

- VIII) Técnico em Agropecuária Subsequente, *Campus* Itapetinga – Processo nº 23331.000472/2015-19.
- IX) Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Subsequente, *Campus* Itapetinga – Processo nº 23331.000470/2015-11.
- X) Técnico em Meio Ambiente Integrado, *Campus* Itapetinga – Processo nº 23331.000302/2015-26.
- XI) Técnico em Agropecuária Integrado, *Campus* Itapetinga – Processo nº 23331.000469/2015-97.
- XII) Técnico em Alimentos Subsequente, *Campus* Itapetinga – Processo nº 23331.000473/2015-55.
- XIII) Técnico em Alimentos Subsequente, *Campus* Governador Mangabeira – Processo nº 23337.000355/2015-97.
- XIV) Técnico em Informática Integrado, *Campus* Governador Mangabeira – Processo nº 23337.000375/2015-68 .
- XV) Técnico Agroecologia Integrado, *Campus* Valença – Processo nº 23336.000765/2015-48.
- XVI) Técnico Agropecuária Integrado , *Campus* Valença – Processo nº 23336.000766/2015-92.
- XVII) Técnico Agropecuária Subsequente , *Campus* Valença – Processo nº 23336.000764/2015-01.
- XVIII) Técnico em Meio Ambiente Subsequente , *Campus* Valença – Processo nº 23336.000654/2015-31.
- XIX) Técnico em Informática Integrado, *Campus* Bom Jesus da Lapa – Processo nº 23328.000063/2015-63.
- XX) Técnico Agroecologia Integrado , *Campus* Bom Jesus da Lapa – Processo nº 23328.000044/2015-37.
- XXI) Técnico Agricultura Integrado, *Campus* Bom Jesus da Lapa – Processo nº 23328.000087/2015-12.
- XXII) Técnico em Agrimensura Subsequente, *Campus* Catu – Processo nº 23329.000574/2015-75.

XXIII) Técnico em Petróleo e Gás Subsequente, *Campus* Catu – Processo nº 23329.000798/2015-87.

XXIV) Técnico em Agropecuária Subsequente, *Campus* Catu – Processo nº 23329.000810/2015-53.

XXV) Técnico em Agropecuária Integrado, *Campus* Catu – Processo nº 23329.000811/2015-06.

XXVI) Técnico em Química Integrado, *Campus* Catu – Processo nº 23329.000797/2015-32.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Geovane Barbosa do Nascimento
Presidente

Aureluci Alves de Aquino
Conselheira Titular

Eduardo dos Passos Belmonte
Conselheiro Titular

Sayonara Cotrim Sabioni
Conselheira Titular

Aécio José Araújo Passos Duarte
Conselheiro Titular

Eberson Luís Mota Teixeira
Conselheiro Titular

Lizziane da Silva Argôlo
Conselheira Titular

Ariomar Rodrigues dos Santos
Conselheiro Titular

Jeferson Conceição Santos
Conselheiro Titular

Diêgo da Silva Pereira
Conselheiro Suplente

Eric Oliveira Dunham
Conselheiro Suplente

Giliarde Alves dos Reis
Conselheiro Titular

Marcelito Trindade Almeida
Conselheiro Titular

Carlito José de Barros Filho
Conselheiro Titular

Leurismar Marques Ferreira
Conselheiro Titular

José Clemente de Mello Zanatta
Conselheiro Suplente

Dustin Justiniano de Santana
Fonseca
Conselheiro Titular