



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE**

**RESOLUÇÃO CS/IFS Nº 368, DE 03 DE MARÇO DE 2026**

Aprova **ad referendum** a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Agroecopecuária, ofertado pelo campus São Cristóvão do IFS.

A **PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE**, faz saber que, no uso das atribuições legais que lhe confere a Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 e o Art. 9º do Estatuto do IFS, e considerando o Processo SEI/IFS nº 3289.000325/2023-11,

Resolve:

Art. 1º Aprovar, **ad referendum**, a a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Agroecopecuária, na forma integrada, ofertado pelo campus São Cristóvão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe - IFS, na forma do anexo.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor na data da sua publicação.

Aracaju, 03 de março de 2026

**Ruth Sales Gama de Andrade**  
Presidente do Conselho Superior do IFS

# PROJETO PEDAGÓGICO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROPECUÁRIA NA FORMA INTEGRADA

APROVADO AD REFERENDUM

RESOLUÇÃO CS/IFS Nº 368, DE 03 DE MARÇO DE 2026

São Cristóvão

2026

**Dados Institucionais**

CNPJ: 13.087.077/0001-92

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

Nome fantasia: IFS – CAMPUS SÃO CRISTÓVÃO Esfera administrativa: FEDERAL

Endereço: BR 101, km 96, POVOADO QUISSAMÃ – CAIXA POSTAL 11 Cidade/UF: SÃO CRISTÓVÃO/SE

CEP: 49.000-100

Telefone/fax: (79) 3711-3050/3711-3069

Site da unidade: [www.ifs.edu.br](http://www.ifs.edu.br)

**Dados do Curso Técnico Nível Médio em Agropecuária**

**Eixo Tecnológico:** Recursos Naturais

**Modalidade de Ensino:** Presencial

**Carga Horária:** 3.450,95

**Regime de matrícula:** Anual

**Regime acadêmico:** Série

**Forma de oferta:** Integrado

**Vagas ofertadas por ano:** 70

**Turno de oferta:** Integral (matutino e vespertino)

**Integralização:** 3 anos (tempo mínimo); 5 anos (tempo máximo)

**Local de Oferta:** *Campus São Cristóvão*

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 1:** Estrutura Curricular do 1º ano do Curso Técnico Integrado em Agropecuária

**Quadro 2:** Estrutura Curricular do 2º ano do Curso Técnico Integrado em Agropecuária

**Quadro 3:** Estrutura Curricular do 3º ano do Curso Técnico Integrado em Agropecuária

**Quadro 4:** Resumo da carga horária

**Quadro 5:** Ementas

**Quadro 6:** Instalações

**Quadro 7:** Equipamentos

**Quadro 8:** Pessoal Docente

**Quadro 9:** Pessoal Técnico Administrativo

**Quadro 10:** Equivalência do 1º ano

**Quadro 11:** Equivalência do 2º ano

**Quadro 12:** Equivalência do 3º ano

**LISTA DE SIGLAS**

<b>CEB</b>	Câmara da Educação Básica
<b>CNCT</b>	Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>CNPq</b>	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>EAD</b>	Ensino à Distância
<b>FAPITEC/SE</b>	Fundação de Apoio à Pesquisa e Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IFS Instituto Federal de Sergipe
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>NAE</b>	Núcleo de Apoio ao Estágio
<b>NAPNE</b>	Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas
<b>PPC</b>	Projeto Pedagógico do Curso
<b>PPI</b>	Prática Profissional Integrada
<b>PPM</b>	Pesquisa da Pecuária Municipal
<b>PRAAE</b>	Programa de Acompanhamento e Assistência ao Estudante
<b>PROEJA</b>	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
<b>PRONATEC</b>	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
<b>PPPI</b>	Projeto Político Pedagógico Institucional
<b>ROD</b>	Regulamento da Organização Didática

## SUMÁRIO

1 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

2 JUSTIFICATIVA

3 OBJETIVOS

Objetivo Geral

Objetivos Específicos

4 REQUISITOS DE ACESSO

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Fundamentação Legal

Estrutura Curricular

Ementas

6 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS

7 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

8 DIPLOMA/CERTIFICADO

9 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

10 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

11 EQUIVALÊNCIA DE DISCIPLINAS

12 MIGRAÇÃO

REFERÊNCIAS

## 1. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Técnico em Agropecuária é um profissional de nível médio que deverá estar capacitado para:

- Planejar, organizar, dirigir e controlar a produção agropecuária de forma sustentável, analisando as características econômicas, sociais e ambientais.
- Elaborar, projetar e executar projetos de produção agropecuária, aplicando as Boas Práticas de Produção Agropecuária (BPA).
- Prestar assistência técnica e assessoria ao estudo e ao desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou aos trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento e consultoria.
- Elaborar orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias.
- Prestar assistência técnica às áreas de crédito rural e agroindustrial, de topografia na área rural, de impacto ambiental, de construção de benfeitorias rurais, de drenagem e irrigação.
- Planejar, organizar e monitorar atividades de exploração e manejo do solo, matas e florestas de acordo com suas características, alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais.
- Realizar a produção de mudas e sementes, em propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação.
- Planejar, organizar e monitorar programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos.
- Planejar, organizar e monitorar o processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais.
- Orientar projetos de recomposição florestal em propriedades rurais.
- Aplicar métodos e programas de melhoramento genético.
- Prestar assistência técnica na aplicação, na comercialização e no manejo de produtos especializados e insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas).
- Interpretar a análise de solos e aplicar fertilizantes e corretivos nos tratos culturais.
- Selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de vetores e pragas, doenças e plantas daninhas.
- Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita.
- Supervisionar o armazenamento, a conservação, a comercialização e a industrialização dos produtos agropecuários.
- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal, vegetal e agroindustrial.
- Emitir laudos e documentos de classificação e exercer a fiscalização de produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial.
- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária.
- Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade).
- Aplicar técnicas de bem-estar animal na produção agropecuária.
- Treinar e conduzir equipes nas suas modalidades de atuação profissional.

- Aplicar as legislações pertinentes ao processo produtivo e ao meio ambiente.
- Aplicar práticas sustentáveis no manejo de conservação do solo e da água.
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos agropecuários e animais.
- Executar a gestão econômica e financeira da produção agropecuária.
- Administrar e gerenciar propriedades rurais.
- Realizar procedimentos de desmembramento, parcelamento e incorporação de imóveis rurais.
- Operar, manejar e regular máquinas, implementos e equipamentos agrícolas.
- Operar veículos aéreos remotamente pilotados e equipamentos de precisão para monitoramento remoto da produção agropecuária.

## 2. JUSTIFICATIVA

O início do curso técnico de nível médio integrado em Agropecuária reporta às origens da instituição, criada no ano de 1924 com a denominação de Patronato Agrícola São Maurício, cuja finalidade era a regeneração da criança por meio da vida no campo, com ênfase nos aspectos disciplinares (OLIVEIRA, 2003). O modelo pedagógico procurava integrar as dimensões de assistência social, educação e trabalho (NERY, 2006). A partir de 1934 o patronato foi transformado em Aprendizado Agrícola, subordinado ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. A perspectiva era “formar uma racionalidade produtiva, respaldada pela ciência agrícola”(NASCIMENTO, 2004,p.94).

O perfil do curso de Agropecuária ao longo da sua trajetória histórica desenvolveu-se através dos diferentes modelos de ensino agrícola: Aprendizado Agrícola (1934-1947), Escola de Iniciação Agrícola (1946-1952), Escola Agrícola (1952-1957), Escola Agrotécnica (1957-1964) e Colégio Agrícola (1964-1967).

A partir do ano de 1967, o ensino profissional agrícola passou para a competência do Ministério da Educação e no ano de 1979 a instituição recebeu a denominação de Escola Agrotécnica Federal de São Cristóvão. Nesse ambiente se estruturou o modelo de ensino agrícola no Brasil, a escola-fazenda, fundamentado no princípio “aprender para fazer, fazer para aprender”.

A instituição tem a missão de promover a educação profissional, científica, técnica e tecnológica de qualidade através da articulação entre ensino, extensão, pesquisa aplicada e inovação para a formação integral dos cidadãos.

Atualmente, o Campus São Cristóvão oferece 13 cursos divididos nas modalidades integrada, concomitante, subsequente e superior. São formações que englobam as áreas da agropecuária, agroindústria, agrimensura, aquicultura, informática, alimentos, agroecologia e biologia. No entanto, o presente documento tratará do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agropecuária, que diz respeito à formação do(a) estudante em técnico(a) agrícola após 03 anos de estudo, mediante sua aprovação nas disciplinas teóricas e práticas e participação na Prática Profissional Integrada (PPI).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o estado de Sergipe tem uma área territorial equivalente a 21.938.184 km<sup>2</sup>, uma população estimada em

2.338.474 pessoas (em 2021) distribuídas entre seus 75 municípios, uma densidade demográfica de 94.35 hab/km<sup>2</sup> (em 2010) e um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) por volta de 0.655.

Sergipe é o menor estado em extensão territorial do Brasil, está localizado na região nordeste, é banhado pelo Oceano Atlântico, que fica a leste, e tem seus limites ao norte com o estado de Alagoas e ao sul com a Bahia. Seu clima pode ser dividido em dois tipos: um clima mais úmido, onde encontra-se o litoral sergipano e um mais seco, onde fica o sertão nordestino.

Na porção de clima úmido, predomina o clima Tropical Litorâneo, tendo uma vegetação formada por florestas de coqueiros e Mata Atlântica; já na parte do sertão, o clima é semiárido e tem como vegetação característica a caatinga. Tanto o clima quanto a localização geográfica do estado favorecem a manutenção, o crescimento de algumas culturas e a expansão de algumas atividades que contribuem para a economia sergipana.

Com relação à economia do estado, durante séculos, Sergipe foi dependente do cultivo da cana-de-açúcar. Contudo, a partir da década de 1990, houve uma diversificação das atividades econômicas, em razão dos incentivos fiscais, do potencial energético gerado pela usina de Xingó, da exploração de petróleo e de gás natural que contribuíram para um aumento considerável na produção industrial. Ademais, nos últimos anos, vem ocorrendo a expansão da bacia leiteira, no sertão, e das casas de farinhas, em Lagarto.

Segundo informações no Perfil da Agricultura Sergipana 2020 (PAS), apresentado pela Secretaria de Estado Geral do Governo (SEGG), o milho é o principal produto da lavoura sergipana, expandindo para as regiões do agreste e sertão. Conforme dados da Produção Agrícola Municipal (PAM), realizada pelo IBGE, em 2022, o milho está em primeiro lugar quanto ao maior valor de produção no estado; em segundo lugar, a produção da laranja; e, em terceiro, a da cana-de-açúcar. Importante mencionar que o cultivo da cana-de-açúcar ainda é relevante, no ranking da produção agrícola do estado, pois é o maior em quantidade produzida.

Outras culturas, sejam de lavouras permanentes ou temporárias, também destacam-se no cenário agrícola sergipano, quais as do coco-da-baía, do arroz, da mandioca, da banana, do abacaxi, da manga e do limão. Quanto à pecuária, evidencia-se a criação de bovinos, suínos, caprinos, ovinos e galináceos, com destaque para o crescimento do rebanho de galináceos, em Sergipe (IBGE, 2022). Embora a criação bovina não seja expressiva em comparação com outros estados nordestinos, a pecuária leiteira sobressai-se, nos âmbitos estadual e regional, com ênfase na criação de vacas ordenhadas.

Sergipe também produz e comercializa produtos lácteos como queijo, manteiga, iogurte, sorvete, dentre outros. Além da produção do leite de vaca, segue-se a produção de ovos de galinha e do mel de abelha, respetivamente. Na aquicultura, destaca-se a produção de camarão, peixes, ostras, vieiras e mexilhões. No tocante à criação de ovinos, constitui fonte de renda para agricultores, devido à fácil adaptabilidade às condições climáticas e à baixa necessidade de vastas áreas para essa atividade. Isso contribui para o desenvolvimento da agricultura familiar que, paulatinamente, vem ganhando destaque.

Desse modo, ao acompanhar as características presentes na agricultura e pecuária sergipanas e tentando contribuir constantemente para o desenvolvimento de suas potencialidades, a formação em agropecuária torna-se um importante elemento no fortalecimento e valorização do setor primário. A qualificação nesse curso ajuda a favorecer a economia do estado no que diz respeito à produção agrícola e pecuária tanto em larga escala, atingindo a um maior mercado consumidor, quanto em menor escala, ou seja, voltada ao pequeno produtor, com sua agricultura familiar, cujo objetivo maior esteja relacionado à subsistência.

### **3. OBJETIVOS**

#### **Objetivo Geral**

Formar um profissional habilitado para atuar junto ao setor produtivo, em atividades de gestão, planejamento, projetos, produção animal, vegetal e agroindustrial, tendo como competência básica atender de forma sistemática às necessidades de organização e produção dos diversos segmentos da agricultura familiar e do agronegócio buscando melhorar a qualidade e a sustentabilidade econômica, ambiental e social da região.

#### **Objetivos Específicos**

- Utilizar estratégias pedagógicas inovadoras, que permitam ao educando desenvolver as habilidades polivalentes exigidas pelo mundo do trabalho;
- Formar profissionais que compreendam os fundamentos técnico-científicos dos processos produtivos relacionados com o mundo do trabalho e o empreendedorismo;
- Preparar profissionais conscientes para empreender políticas de desenvolvimento, com competências para o exercício de atividades produtivas;
- Intervir no sistema produtivo regional disseminando métodos e processos tecnológicos;
- Inserir no mundo do trabalho profissionais críticos, autônomos e empreendedores capazes de atuar de maneira cidadã, cooperativa e solidária.

#### **4. REQUISITOS DE ACESSO**

O acesso ao Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agropecuária ocorrerá através de Processo Seletivo, regulado por Edital próprio, o qual avaliará os saberes e os conhecimentos adquiridos pelos candidatos, no Ensino Fundamental ou equivalente. Para tanto, o candidato deverá ter concluído o Ensino Fundamental ou equivalente.

#### **5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A organização curricular do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agropecuária constitui-se na oferta de um currículo respaldado em políticas públicas para a Educação Profissional, que tem o objetivo de elevar o grau de escolaridade do cidadão. A ideia é viabilizar a superação da dicotomia “trabalho manual x trabalho intelectual”, através da construção de competências e habilidades técnico-científicas que visam à qualificação social e profissional, bem como o aprimoramento dos conhecimentos adquiridos na Educação Básica de maneira articulada e integrada à formação técnica. Ao superar esse processo histórico de divisão social do trabalho, a formação integrada busca garantir aos seres humanos, enquanto atores sociais, uma formação completa para a leitura do mundo e para exercer, de forma plena, a sua cidadania.

Em consonância com o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), o currículo do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agropecuária tem como pressuposto a formação integral do discente, superando a segmentação e a desarticulação entre formação geral e formação profissional. Tal pressuposto advém da compreensão de que a educação é o exercício da prática social transformadora e de que a função deste Instituto é promover uma educação que integre os saberes científicos, tecnológicos e humanistas, visando à formação de um cidadão crítico, reflexivo, competente tecnicamente e comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais e em condições de se inserir de forma satisfatória no mundo do trabalho (IFS, 2014).

A operacionalização deste currículo demandará ações educativas que fomentem a construção de aprendizagens significativas e viabilizem a articulação e a mobilização dos saberes, estabelecendo um relacionamento ativo, construtivo e criador com o conhecimento. Dessa forma, para concretizá-lo, serão desenvolvidas diversas estratégias metodológicas de integração que terão como princípios a interdisciplinaridade, a contextualização, a flexibilidade e a valorização das experiências extraescolares dos alunos, vinculando-as aos saberes acadêmicos, ao trabalho e às práticas sociais.

Julga-se também imprescindível a clareza na perspectiva do olhar docente e discente sobre as atividades pedagógicas, pois, neste desenho curricular, o docente se posicionará como mediador do processo e deverá estar preparado para enfrentar os desafios dessa ação educativa, que envolverá compromisso com o seu fazer diário, que também terá que ser coletivo e passível de avaliação permanente. Quanto ao discente, este será o protagonista do processo educativo, engajando-se na construção dos valores que fundamentam o seu desenvolvimento intelectual, humano e profissional.

A organicidade dos currículos tem por objetivo a formação integral do estudante, por meio de atividades educativas voltadas para assegurar a integração entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, além da seleção adequada dos conteúdos e da sua inter-relação.

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

As práticas pedagógicas a serem adotadas devem ter como prioridade a formação integral dos alunos. Nesta perspectiva, a seleção das metodologias de ensino partirá do pressuposto de que quanto mais desafiadoras forem, mais contribuirão para o desenvolvimento de atitudes investigativas e autônomas dos alunos frente ao processo de aprendizagem. Neste sentido, com o objetivo de socializar, contextualizar e relacionar saberes e processos pedagógicos com o mundo do trabalho, devem-se promover atividades como visitas técnicas, feiras, mostras, exposições tecnológicas, elaboração e implementação de projetos técnicos, levantamento de situações problemas, estudo de caso e oferta de serviços produzidos nos laboratórios da instituição.

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

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

- atividades de estudo e pesquisa, que desafiem o interrelacionamento entre os conhecimentos das disciplinas, evitando a justaposição dos saberes;
- desenvolvimento de projetos integradores pautados/baseados na problematização e no diálogo com a realidade, utilizando as disciplinas como instrumentos para explicá-la no processo de construção dos saberes.

### **A Prática Profissional Integrada (PPI)**

Dentro da estrutura do curso, de forma a garantir a articulação horizontal e vertical do conhecimento dos três anos do curso, oportunizando o espaço de discussão e um espaço aberto para entrelaçamento entre as disciplinas, será desenvolvida a Prática Profissional Integrada (PPI).

A PPI consiste na articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso, propiciando a flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação, motivando os estudantes em processo formativo, do início até a conclusão do curso, em razão de estarem em permanente contato com a prática real de trabalho (IFFar, 2013. p. 25). A PPI possibilita ao discente a ampliação de conhecimentos e prática na sua formação profissional.

A PPI torna-se uma parte do currículo, pois além de propor articulação entre os conhecimentos das disciplinas básicas e técnicas, também enfatiza a sua contextualização e significação, estreitando outras possibilidades de diálogos interdisciplinares, permitindo que o discente alcance um melhor desenvolvimento intelectual, ao perceber no conteúdo um meio de interação com uma realidade, um problema ou tema comum (Bresolin, 2016, p. 40).

A Prática Profissional Integrada (PPI) será desenvolvida a partir das seguintes disciplinas: Projeto Integrador I, Projeto Integrador II, Projeto Integrador III, com carga horária de 100h, distribuídas ao longo de três anos, com carga horária de 33,3 horas por disciplina. As disciplinas que integram a PPI deverá conter, no mínimo, três componentes curriculares, sendo um de cada núcleo (básico, técnico e politécnico).

A PPI terá início após a implantação do presente PPC, tendo como público alvo a turma do primeiro ano, dando sequência, nos anos seguintes, com as turmas dos segundos e terceiros anos, de modo que, ao final dos três anos, o discente tenha cumprido a carga horária total dessa Atividade Curricular Obrigatória (100h).

No início do ano letivo, os docentes das disciplinas que compõem a PPI, incluindo o docente titular, em conjunto com o coordenador do curso, se reunirão para definir o eixo norteador e as temáticas do “Projeto Integrador” (os temas deverão ser escolhidos, preferencialmente, a partir dos arranjos produtivos do Estado de Sergipe). Caso haja dificuldades na definição do professor titular, fica estabelecido que aquele com menor carga horária deverá ministrá-la.

A PPI deverá ser realizada por meio de atividades que proporcionem a interação entre o conhecimento adquirido e a vivência profissional, podendo ser desenvolvida através de: experimentos e atividades em laboratórios, oficinas, ambientes simulados, seminários, feiras, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, estudos de caso, pesquisas sobre as atividades profissionais, projetos de extensão, desenvolvimento de produtos relacionados à prática profissional e/ou outras possibilidades de integração com foco no perfil profissional estabelecido.

A conclusão das disciplinas Projeto Integrador I, II, III ocorrerá através da apresentação de um produto final, virtual ou físico, que contemple os resultados das atividades desenvolvidas e os conhecimentos adquiridos ao longo do ano letivo. O produto poderá ser um relatório, seminário, oficina, maquete, feiras científicas, cartilhas, vídeos, produtos digitais, desenvolvimentos de técnicas e sistemas agropecuários, entre outros.

A apresentação dos resultados do Projeto Integrador deverá ocorrer através de um evento, organizado pelos docentes responsáveis pela disciplina, ao final do ano letivo, com a participação de toda a comunidade acadêmica e local, objetivando a socialização dos resultados obtidos.

### **Fundamentação Legal**

Este Projeto Pedagógico de Curso foi elaborado em observância ao disposto na Constituição Federal de 1988, Art. 205, 206 e 208; na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; no Decreto nº 5154, de 23 de julho de 2004; na Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008; na Lei nº 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008; no Parecer nº 39, de 8 de dezembro de 2004; na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, atualizada pela Resolução CNE/CEB nº 1, de 05 de setembro de 2014; na Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012; Parecer nº 11, de 04 de setembro de 2012; no Parecer CNE/CEB nº 7, de 09 de julho de 2010; na Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de julho de 2010; no Parecer CNE/CEB nº 7, de 07 de abril de 2010; no Parecer CNE/CEB nº 5, de 04 de maio de 2011; na Resolução CNE/CEB nº 03 de 01 de novembro de 2018; e nos princípios contidos no Projeto Político Pedagógico Institucional e no Regulamento da Organização Didática.

### **Estrutura Curricular**

A estrutura do Currículo do Curso Técnico Integrado em Agropecuária do Instituto Federal de Sergipe - Campus São Cristóvão, dar-se-á em regime anual e compreenderá 52 disciplinas obrigatórias mais a Prática Profissional Integrada (PPI), distribuídas em 3 (três) anos, totalizando 200 (duzentos) dias letivos, 40 semanas e tempo de aula de 50 minutos, para cada ano.

O itinerário formativo e a organização curricular previstos nesta proposta não contemplarão saídas intermediárias e/ou qualificações profissionais ao término dos períodos letivos ao longo do curso.

A matriz curricular foi construída a partir de 3 Eixos: o Eixo Básico, com carga horária de 1.367,12 h; o Eixo Técnico, com carga horária de 1.116,92 h; e o Eixo Politécnico, com carga horária de 867,10 h, compreendendo a carga horária total de 3.350,95 horas.

O Eixo Básico é constituído essencialmente a partir dos conhecimentos e habilidades nas áreas de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que têm por objetivo desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva e a autonomia intelectual, contribuindo na constituição de sujeitos pensantes, capazes de dialogar com os diferentes conceitos.

O Eixo Tecnológico é caracterizado por ser um espaço da organização curricular ao qual se destinam as disciplinas que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação técnica e que

possuem maior ênfase tecnológica. As disciplinas deste núcleo relacionam-se ao perfil do egresso, ao eixo tecnológico do curso e aos fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional.

O Eixo Politécnico tem o objetivo de ser o elo entre os eixos Tecnológico e Básico, criando espaços contínuos durante o itinerário formativo para garantir meios de realização da politecnia. O Eixo Politécnico é o espaço onde se garantem, concretamente, conteúdos, formas e métodos responsáveis por promover a formação integral, omnilateral e a interdisciplinaridade. As disciplinas do curso técnico integrado em Agropecuária estão distribuídas por eixo tecnológico (vide Quadros 1, 2 e 3).

**Quadro 1:** Estrutura Curricular do 1º ano do Curso Técnico Integrado em Agropecuária

1º ANO											
NÚCLEO DE FORMAÇÃO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA TOTAL	NÚMERO DE AULAS E DE HORAS POR DISCIPLINA								Pré-requisito (se houver)
			Teórica				Prática				
			Presencial	HS	EAD	HS	Presencial	HS	EAD	HS	
Básico	Língua portuguesa I	100	120	100	-	-	-	-	-	-	-
	Artes	67	40	34	-	-	40	33	-	-	-
	Educação Física I	67	20	16	-	-	60	51	-	-	-
	Física I	67	72	60	-	-	8	7	-	-	-
	História I	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
Técnico	Produção Vegetal I	67	30	25	-	-	50	42	-	-	-
	Produção Animal I	67	40	34	-	-	40	33	-	-	-
	Olericultura	67	40	34	-	-	40	33	-	-	-
	Agroindústria	67	60	50	-	-	20	17	-	-	-
Politécnico	Química I	67	74	62	-	-	6	5	-	-	-
	Biologia I	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
	Matemática I	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
	Geografia I	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
	Informática básica	67	46	39	-	-	34	28	-	-	-
	Projeto Integrador I	34	8	7	-	-	32	27	-	-	-
<b>CARGA HORÁRIA PARCIAL</b>											
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO PERÍODO</b>							<b>1005</b>				
<b>NÚMERO DE SEMANAS NO PERÍODO</b>							<b>40</b>				

**Quadro 2:** Estrutura Curricular do 2º ano do Curso Técnico Integrado em Agropecuária

2º ANO											
NÚCLEO DE FORMAÇÃO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA TOTAL	NÚMERO DE AULAS E DE HORAS POR DISCIPLINA								Pré-requisito (se houver)
			Teórica				Prática				
			Presencial	HS	EAD	HS	Presencial	HS	EAD	HS	
Básico	Língua portuguesa II	100	120	100	-	-	-	-	-	-	-
	Língua estrangeira: Inglês I	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
	Educação Física II	67	20	17	-	-	60	50	-	-	-
	Física III	67	70	59	-	-	10	8	-	-	-
	Filosofia I	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
	História II	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
	Sociologia I	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
Técnico	Culturas Anuais	100	80	67	-	-	40	33	-	-	-
	Produção Animal II	100	80	67	-	-	40	33	-	-	-
	Infraestrutura	100	80	67	-	-	40	33	-	-	-
	Alimentação Animal	67	40	34			40	33			
	Edafologia e Mecanização agrícola	100	80	67	-	-	40	33	-	-	-
Politécnico	Química II	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
	Biologia II	67	60	50	-	-	20	17	-	-	-
	Matemática II	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
	Geografia II	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-
	Projeto Integrador III	34	8	7			32	27	-	-	-
<b>CARGA HORÁRIA PARCIAL</b>											
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO PERÍODO</b>			<b>1271</b>								
<b>NÚMERO DE SEMANAS NO PERÍODO</b>			<b>40</b>								

**Quadro 3:** Estrutura Curricular do 3º ano do Curso Técnico Integrado em Agropecuária

3º ANO											
NÚCLEO DE	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	NÚMERO DE AULAS E DE HORAS POR DISCIPLINA								Pré-requisito (se houver)
			Teórica				Prática				

FORMAÇÃO		A TOTAL	Prese ncial	HS	EA D	HS	Prese ncial	HS	EAD	HS		
Básico	Língua portuguesa III	100	120	100	-	-	-	-	-	-	-	
	Língua estrangeira: Inglês II	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-	
	Língua estrangeira: Espanhol	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-	
	Educação Física III	67	20	17	-	-	60	50	-	-	-	
	Física III	67	70	59	-	-	10	8	-	-	-	
	Filosofia II	34	40	34	-	-	-	-	-	-	-	
	História III	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-	
	Sociologia II	34	40	34	-	-	-	-	-	-	-	
Técnico	Produção Vegetal II	100	90	75	-	-	30	25	-	-	-	
	Produção Animal III	67	50	42	-	-	30	25	-	-	-	
	Produção Animal IV	67	60	50	-	-	20	17	-	-	-	
	Irrigação	34	25	22	-	-	15	12	-	-	-	
	Extensão Rural	34	40	34	-	-	-	-	-	-	-	
	Administração Rural	67	80	67	-	-	-	-	-	-	-	
	Sanidade e Noções de inspeção sanitária animal	34	40	34	-	-	-	-	-	-	-	
Politécnico	Química III	67	74	62	-	-	6	5	-	-	-	
	Biologia III	67	70	59	-	-	10	8	-	-	-	
	Matemática III	67	40	34	-	-	40	33	-	-	-	
	Geografia III	34	40	34	-	-	-	-	-	-	-	
	Projeto Integrador III	34	8	7	-	-	32	27	-	-	-	
<b>CARGA HORÁRIA PARCIAL</b>												
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO PERÍODO</b>			<b>1175</b>									
<b>NÚMERO DE SEMANAS NO PERÍODO</b>			<b>40</b>									

O Quadro 4 apresenta o resumo da carga horária total do curso, comprovando-se assim que o mesmo atende à legislação vigente relativa ao quantitativo mínimo de horas.

**Quadro 4:** Resumo da carga horária

<b>RESUMO</b>	
Carga Horária Teórica	2.697
Carga Horária Prática	754
EAD	0
Projeto Integrador	0
<b>Carga Horária Total em Horas</b>	<b>3.451</b>

**Ementas****Quadro 5:** Ementas do curso técnico em agropecuária

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária		
Disciplina	<b>Língua Portuguesa I</b>	Ano	1º
Carga Horária	100 h.	Nº de Aulas	
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD
		120	-
Pré-requisito	Não se aplica		
Ementa			
<p>Conhecimentos linguísticos: a dimensão discursiva da linguagem, linguagem e variação linguística, oralidade e escrita, linguagem e sentido, figuras de linguagem, estrutura e formação de palavras. Leitura e Produção de textos: texto e discurso, gêneros discursivos, os gêneros textuais do relatar, narrar, descrever e argumentar. Literatura: conceito, natureza e funções, os gêneros literários, as literaturas de língua portuguesa das origens trovadorescas ao século XVIII</p>			
Ênfase Tecnológica			
Oralidade e escrita, estrutura e formação de palavras, gêneros textuais do relatar, narrar e descrever			
Área de Integração			
<p>Geografia I: O meio ambiente e a ação humana. As questões ambientais globais.</p> <p>História I: Transição da antiguidade ao período medieval. Renascimento Cultural. Reforma Protestante e Contrarreforma. O Novo Mundo e a Colonização da América.</p> <p>Arte e Cultura: Estudo da História da Arte e da Cultura em suas diferentes fases. A arte como linguagem no contexto do conhecimento por meio dos saberes e fazeres sociocultural e ambiental, relacionados às artes, à cultura e à comunicação na vida contemporânea incorporadas aos elementos estruturais das linguagens artísticas articuladas aos materiais e leituras da obra. Diálogo com as linguagens da arte cênica, visual e música. Fortalecimento da identidade e diversidade dos povos indígenas.</p>			
Bibliografia Básica			
<p>KAVISKI, E. FUMANERI, M. L. C. <b>Literatura brasileira: uma perspectiva histórica.</b> 1.ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. 320 p.</p> <p>VITAL, L. <b>Gramática inteligente do português do Brasil.</b> 1. ed. São Paulo: Contexto, 2017. 416 p..</p>			
Bibliografia Complementar			
<p>BARBOSA, S. A. M. <b>Redação: escrever é desvendar o mundo.</b> 21. ed. Rio de Janeiro: Papyrus, 2010. 196 p.</p> <p>TERRA, E. <b>Leitura do texto literário.</b> 1. ed. São Paulo: Contexto, 2014. 194 p.</p> <p>TERRA, E. <b>Dicionário da língua portuguesa.</b> 2. ed. São Paulo: RIDEEL, 2011. 1152 p.</p>			

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária		
Disciplina	Artes	Ano	1º
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas	
		Teóricas/EAD	Práticas/EA D Total
		40	40 80
Pré-requisito	Não se aplica		
Ementa			
<p>Estudo da História da Arte em suas diferentes fases. A arte como linguagem no contexto do conhecimento por meio dos saberes e fazeres sócio-cultural e ambiental relacionados às artes, a cultura e a comunicação na vida contemporânea incorporadas aos elementos estruturais das linguagens artísticas articuladas aos materiais e leituras da obra. Mantendo um diálogo com as linguagens da arte cênica, visual e a música, possibilitando a percepção no processo de contemplação, criação e produção das artes mecânicas fortalecendo a identidade e diversidade dos povos indígenas, afro-brasileiros e africanos, destacando o Folclore, a Sociedade, a cultura e Natureza especialmente do Estado de Sergipe, com foco na Educação Ambiental.</p>			
Ênfase Tecnológica			
<p>Estudo da História da Arte e da Cultura em suas diferentes fases. A arte como linguagem no contexto do conhecimento por meio dos saberes e fazeres sociocultural e ambiental. Fortalecimento da identidade e diversidade dos povos indígenas, afro-indígenas, afro-brasileiro e africano.</p>			
Área de Integração			
<p>Língua Portuguesa I (Linguagem e sentido, Literaturas de língua portuguesa); Educação Física I (Danças e atividades rítmicas); Geografia I (O espaço geográfico, o meio ambiente e ação humana); História I (História e cultura afro-brasileira e indígena); Educação Ambiental e Ecologia (Introdução aos conceitos envolvendo educação ambiental e meio ambiente); Informática Básica (Sistema Operacional Gráfico; Internet).</p>			
Bibliografia Básica			
<p>SULZBACH, Andrea. <b>Artes integradas</b>. 1.ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. 320 p. ZUCON, Otávio; BRAGA, Geslline Giovana. <b>Introdução às culturas populares no Brasil</b>. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013. 184 p</p>			
Bibliografia Complementar			
<p>AFONSO, Germano Bruno (org.). <b>Ensino de história e cultura indígenas</b>. 1. Ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. 306 p. MATTOS, Regiane A. <b>História e cultura afro-brasileira</b>. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007. 226 p. PERIGO, Katiucya. <b>Artes visuais, história e sociedade: diálogos entre Europa e América Latina</b>. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. 223 p.</p>			

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Educação Física 1</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/E AD	Práticas/E AD	Total
		20	60	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
A essência da educação física. Noções biológicas e metodológicas da atividade física e esportes. Jogos e esportes adaptados. Introdução aos esportes individuais. Danças e atividades rítmicas. Noções de primeiros socorros aplicados à educação física. Tópicos especiais e integradores da educação física I.				
Ênfase Tecnológica				
Danças e atividades rítmicas. Noções biológicas e metodológicas da atividade física e esportes (Aspectos anatômicos e fisiológicos do corpo humano, composição corporal). Tópicos especiais e integradores da educação física I (Aptidão física relacionada à saúde; Os esportes individuais e a promoção da saúde).				
Área de Integração				
Arte e Cultura (Diálogo com as linguagens da arte cênica, visual e música).				
Bibliografia Básica				
DARIDO, S. C.; SOUZA JÚNIOR, O. M. de. <b>Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola.</b> Campinas, SP: Papyrus, 2009. NAHAS, M. V. <b>Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.</b> 3ª ed. rev. e atual. Londrina: Midiograf, 2003.				
Bibliografia Complementar				
GONZÁLES, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). <b>Esportes de invasão: basquetebol, futebol, futsal, handebol, ultimate frisbee.</b> Maringá: Eduem, 2014. v. 01 GONZÁLES, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). <b>Esportes de marca e com rede divisória ou muro/parede de rebote: badminton, peteca, tênis de campo, tênis de mesa, voleibol, atletismo.</b> Maringá: Eduem, 2014. v. 04 GONZÁLES, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). <b>Ginástica, dança e atividades circenses.</b> Maringá: Eduem, 2014. v. 04				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária		
Disciplina	<b>Química 1</b>	Ano	1º
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas	
		Teóricas/EA D	Práticas/EA D
		74	06
	Total	80 .	
Pré-requisito	Não se aplica		
Ementa			
Discussões sobre fenômenos físicos e químicos. Substâncias puras e misturas. A estrutura do átomo. Classificação periódica dos elementos químicos. Ligações químicas. Ligações entre moléculas. Funções inorgânicas. As reações químicas.			
Ênfase Tecnológica			
Substâncias puras e misturas. Tabela Periódica. Ligações químicas. Funções químicas. Reações químicas			
Área de Integração			
BIOLOGIA: Bioquímica básica;			
MATEMÁTICA: Matemática básica; Funções de uma e duas variáveis FÍSICA: Vetores;			
INFORMÁTICA: uso de softwares para elaboração de gráficos e modelos moleculares e experimentais;			
Agroecologia: Importância dos Ciclos Biogeoquímicos, Energia e Nutrientes nos Ecossistemas			
Bibliografia Básica			
ATKINS, Peter; JONES, Loretta. <b>Princípios de química</b> : questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 922 p.			
BRADY, James E.; HUSMISTON, Gerard E. <b>Química geral</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2016. v. 1.			
Bibliografia Complementar			
BRADY, James E.; SENESE, Fred. <b>Química</b> : a matéria e suas transformações. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. v. 1.			
ROSENBERG, Jerome Laib; EPSTEIN, Lawrence M.; KRIEGER, Peter J. <b>Química geral</b> . 9. ed. São Paulo: Bookman, 2013. 375 p.			
SILVA, Elaine Lima; BARP, Ediana. <b>Química geral e inorgânica</b> : princípios básicos, estudo da matéria e estequiometria. 1. ed. São Paulo: Érica, 2018. 136 p.			

Curso	Técnico Integrado em Agroindústria			
Disciplina	<b>Física I</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EA D	Total
		72	08	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Introdução à Física. Introdução ao estudo dos movimentos. Estudo do movimento uniforme. Movimento uniformemente variado. Gráficos de MU e MUV. Vetores. Lançamento horizontal e oblíquo. Princípios fundamentais da Dinâmica. Força de atrito. Forças em trajetória curvilínea. Gravitação Universal. Trabalho, Potência e Rendimento. Energia. Impulso e quantidade de movimento.				
Ênfase Tecnológica				
Estudo do movimento uniforme. Movimento uniformemente variado. Gráficos de MU e MUV. Vetores. Princípio Fundamentais da Dinâmica. Energia.				
Área de Integração				
<b>Educação Física</b> (Aparelhos e sistemas. Músculos, ossos e articulações. Movimentos articulares); <b>Matemática I</b> (Funções. Funções afins. Funções quadráticas); <b>Química I</b> (Fenômenos físicos e químicos); <b>Biologia I</b> (Processos Energéticos); <b>Geografia I</b> (Aspectos da Cartografia); <b>Bioquímica de Alimentos e Nutrição</b> (Medidas e pesagens de alimentos).				
Bibliografia Básica				
HEWITT, P. G. <b>Física conceitual</b> . 12. ed. São Paulo: Bookman, 2019. 790 p.				
OLIVEIRA, C. A. G. <b>Física</b> . Curitiba: InterSaberes, 2017. (Coleção EJA: Cidadania Competente; v.8). Disponível <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/49389/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/49389/pdf/0</a> Acesso em 21 de ago. de 2020.				
Bibliografia Complementar				
SCARPELLINE, C.; ANDREATTA, V. B. <b>Manual compacto de física: ensino médio</b> . 1. ed., São Paulo: Rideel, 2012. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182182/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182182/pdf/0</a> Acesso em: 21 de ago. de 2020.				
SGUAZZARDI, M. M. M. U. <b>Física geral</b> . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. – (Série Bibliografia Universitária Pearson) Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/22151/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/22151/pdf/0</a> Acesso em: 21 de ago. de 2020.				
TREFIL, J.; HAZEN, R. M. <b>Física viva: uma introdução à física conceitual</b> . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. v.1.				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária		
Disciplina	<b>Biologia 1</b>	Ano	1º
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas	
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD
		80	-
Total			80
Pré-requisito	Não se aplica		
Ementa			
Origem da Vida. Características Gerais dos Seres Vivos. Biologia molecular básica. Biologia celular básica. Multiplicação celular. Processos Energéticos. Histologia Animal e Vegetal.			
Ênfase Tecnológica			
Biotecnologia. Métodos de prospecção em biologia molecular e celular. Bases para a compreensão das técnicas de compostagem e adubação.			
Área de Integração			
Olericultura (Bioquímica, osmose vegetal e difusão simples), Apicultura (Bioquímica), Jardinagem (Bioquímica, osmose vegetal e difusão simples), Agroindústria (Bioquímica, tipos de fermentação), Piscicultura (Bioquímica, osmose, difusão simples).			
Bibliografia Básica			
JUNQUEIRA, Luiz C.; CARNEIRO, José. <b>Biologia celular e molecular</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 364 p.			
ROBERTIS, Eduardo M. F. de; HIB, José. <b>De Robertis: bases da biologia celular e molecular</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 389 p.			
Bibliografia Complementar			
ALBERTS, Bruce. <b>Biologia molecular da célula</b> . 6. Porto Alegre ArtMed, 2017 ALBERTS, Bruce. <b>Fundamentos da biologia celular</b> . 4. Porto Alegre ArtMed, 2017			
MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. <b>Bioquímica básica</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: 2017. GEN: 392 p.			
JUNQUEIRA, L. C. <b>Histologia básica texto &amp; Atlas</b> . 16. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017			

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Matemática 1</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Matemática básica (Números decimais. Radiciação. Potenciação. Frações. Razões e proporções. Regra de três. Porcentagem. Noções de Matemática Financeira). Equações e Sistemas (Equações do 1º grau, Sistemas de equações do 1º grau, Equações do 2º grau. Sistemas de equações do 1º grau. Métodos de resolução). Noções de Conjuntos (Definição e tipos de conjuntos. Operações com conjuntos). Funções (Relação e função. Domínio. Contradomínio e Imagem. Funções Afins e Quadráticas). Geometria Euclidiana e suas construções (Unidades de medidas: Comprimento, Massa e Volume. Perímetro e Áreas de figuras planas)</p>				
Ênfase Tecnológica				
Regra de três. Porcentagem. Funções de 1º grau, 2º grau. Geometria euclidiana e suas construções				
Área de Integração				
Geografia I: O espaço geográfico. Aspectos da Cartografia; Química I: Substâncias puras e misturas. Ligações químicas. Reações químicas. Física I: Estudo do movimento uniforme. Movimento uniformemente variado. Gráficos de MU e MUV. Vetores. Lançamento horizontal e oblíquo. Forças em trajetória curvilínea.				
Bibliografia Básica				
<p>JOAMIR, R. de S.; GARCIA, J. da S. R.; <b>Contato matemática</b>, São Paulo: Editora FTD, 2016. (1º ano)          IEZZI, Gelson.; DOLC, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. de. <b>Matemática: ciência e aplicações: ensino médio</b>. 9. ed.. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. v.1</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>ÁVILA, G. <b>Introdução às funções e à derivada</b>. São Paulo: Atual Editora, 1994.          BEZERRA, M. J. e PUTNOKI, J. C. <b>Matemática</b>. São Paulo: Editora Scipione, 1994.          BEZERRA, Manoel Jairo. <b>Matemática para o ensino médio: volume Único</b>. São Paulo: Scipione, 2001.</p>				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Geografia 1</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Espaço Geográfico: Localização/Coordenadas Geográficas e Tempo/Movimentos da Terra. Cartografia e Tecnologia: representação, construção e a linguagem dos mapas. Litosfera e Relevo Terrestre: evolução e estrutura geológica, agentes formadores e modeladores do relevo. Solo: formação, erosão e contaminação. A Atmosfera e mudanças climáticas: fatores, tipos climáticos, mudanças climáticas e poluição atmosférica. Hidrosfera: utilização, poluição, gestão e conflitos. Biosfera: os grandes biomas, política ambiental e desenvolvimento sustentável. A população mundial e a transformação do espaço: população da Terra, migrações, diversidade e desigualdade. A urbanização.</p>				
Ênfase Tecnológica				
A dinâmica climatobotânica (clima e biomas), a água (hidrosfera), a população mundial e a transformação do espaço, a urbanização.				
Área de Integração				
<p>Matemática: Matemática básica. Artes: educação ambiental.</p> <p>Sociologia: cultura e diversidade.</p> <p>Filosofia: natureza, cultura e reflexão. Trabalho, alienação e consumo</p>				
Bibliografia Básica				
<p>JSENE, Eustáquio de; Moreira, João Carlos. <b>Geografia geral e do Brasil</b>. São Paulo: Scipione, 2013. v 1,v.2 e v.3 (Espaço Geográfico e Globalização).</p> <p>LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lázaro; MENDONÇA, Cláudio. <b>Território e sociedade no mundo globalizado</b> – Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2017. v. 1, v. 2 e v.3.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>MARTINI, Alice de; GAUDIO, Rogata Soares Del. <b>Geografia: ação e transformação</b>. Escola Educacional, 2016.v. 1, 2 e 3 - Sugestão para Aquisição.</p> <p>ARNO, Aloísio Goettems; JOIA, Antônio Luís. <b>Geografia: leituras e interação</b>. São Paulo: Leya, 2016. v 1, v.2 e v. 3.</p> <p>BOLIGIAN, Levon; ALVES, Andressa. <b>Geografia: espaço e identidade</b>. Rio de Janeiro: Editora do Brasil. v 1, v.2 e v.3</p>				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>História 1</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Introdução aos Estudos de História. Sociedades ágrafas e suas tecnologias de sobrevivência e de intervenção na natureza. Pré-história brasileira. Sociedades da Antiguidade Oriental e Clássica, com ênfase nas tecnologias de trabalho. Transição da Antiguidade ao período medieval. Feudalismo com olhar sobre o trabalho e a relação com a natureza. Igreja Católica e sua ideologia. Cultura dos povos africano, afro-brasileiro, indígena e asiático, e a relação entre tecnologia e meio ambiente.				
Ênfase Tecnológica				
Sociedades ágrafas e suas tecnologias de sobrevivência e de intervenção na natureza. Sociedades da Antiguidade Oriental e Clássica, com ênfase nas tecnologias de trabalho. Cultura dos povos africano, afro-brasileiro, indígena e asiático, e a relação entre tecnologia e meio ambiente.				
Área de Integração				
<b>Artes:</b> Fortalecendo a identidade e diversidade dos povos indígenas, afro-brasileiros e africanos.				
Bibliografia Básica				
BAUER, Carolina Silveira <i>et. al.</i> <b>História Antiga</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019.				
SILVA, Marcelo Cândido da. <b>História Medieval</b> . São Paulo: Contexto, 2019.				
Bibliografia Complementar				
FUNARI, Pedro Paulo; NOELLI, Francisco Silva. <b>Pré-história do Brasil</b> . São Paulo: Contexto, 2023.				
MACEDO, José Rivair. <b>História da África</b> . São Paulo: Contexto, 2023.				
PINSKY, Jaime (org.). <b>100 textos de história antiga</b> . 11 ed. São Paulo: Contexto, 2021.				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Informática Básica</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		46	34	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Conceitos Básicos de Informática. Sistema Operacional Gráfico: área de trabalho, aplicativos essenciais, manipulação de arquivos. Pragas Virtuais. Internet: pesquisa, correio eletrônico e armazenamento em nuvem. Softwares aplicativos de escritório: Processador de textos. Editor de Apresentação de Slides. Planilha eletrônica.</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Utilização básica do computador e da Internet. Softwares aplicativos de escritório: Processador de textos, Editor de Apresentação de Slides, Planilha eletrônica.</p>				
Área de Integração				
Língua Portuguesa I: (texto e discurso).				
Bibliografia Básica				
<p>CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. <b>Introdução à informática</b>. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. 350 p.</p> <p>NORTON, Peter. <b>Introdução à informática</b>. São Paulo: Pearson, 2012. 619 p.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. <b>Introdução à ciência da computação</b>. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 250 p.</p> <p>FUSTINONI, D. F. R.; FERNANDES, F. C.; LEITE, F. N. <b>Informática básica para o ensino técnico profissionalizante</b>. Brasília: 2012.</p> <p>MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. <b>Informática: conceitos e aplicações</b>. 4. ed. São Paulo: Érica, 2017. 406 p.</p>				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Produção Vegetal I</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		30	50	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p><b>Jardinagem e Paisagismo</b> - Classificação e uso das plantas ornamentais. Projetos paisagísticos: planejamento, construção e conservação de parques e jardins. Noções de floricultura. Propagação das plantas ornamentais. Espécies vegetais de valor ornamental. Colheita e Pós-colheita de espécies ornamentais.</p> <p><b>Agroecologia</b> - Surgimento da Agricultura; Contextualização histórica dos sistemas agrários do mundo; Revoluções agrícolas no mundo; Consequências da Revolução Verde no Brasil; Agroecologia - princípios e abordagens da agricultura de base ecológica; Noções básicas de Ecologia e Níveis de organização Ecológico; Importância dos Ciclos Biogeoquímicos, Energia e Nutrientes nos Ecossistemas; Agroecossistemas e relações ecológicas com os ecossistemas e biodiversidade; Conhecimento tradicional, conservação manejo de recursos naturais; Agroecologia como ferramenta para construção de um novo paradigma de desenvolvimento sustentável; Sistemas integrados e biodiversos de produção sustentáveis; Reforma agrária, soberania e segurança alimentar. Desenvolvimento de Práticas Agroecológicas (Biofertilizante, Compostagem, Defensivos alternativos, Calda Bordalesa, Sulfocálcica e Viçosa, etc.).</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Conhecer tecnologias aplicadas na produção e propagação de plantas ornamentais e de floricultura, na elaboração de projetos e execução de ornamentais e flores de corte, produzindo mudas por construção e conservação de parques e jardins. Dar ênfase a espécies vegetais de maior valor ornamental.</p>				
Área de Integração				
<p><b>Biologia I:</b> Fisiologia Vegetal e Genética.</p> <p><b>Língua Portuguesa I;</b> Conhecimentos linguísticos: a dimensão discursiva da linguagem, linguagem e variação linguística, oralidade e escrita, linguagem e sentido, figuras de linguagem, estrutura e formação de palavras.</p> <p><b>Informática Básica:</b> Softwares: processador de textos, editor de apresentação de slides e planilha eletrônica.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>ANDRIOLO, J.L. <b>Olericultura geral:</b> princípios e técnicas. Santa Maria: Ed. UFSM, 2013. 2aed. 160 p.</p> <p>ALTIERI, M. A. <b>Agroecologia:</b> as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: Expressão Popular/AS-PTA, 2012.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>BRANDÃO, H. A. <b>Manual prático de jardinagem.</b> Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 185 p.</p>				

FERRI, M. G. **Botânica**: morfologia interna das plantas: anatomia. 15. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2011.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 3 ed. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2005. 658 p.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Produção Animal I</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		40	40	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p><b>Apicultura:</b> A importância da Apicultura. Biologia das abelhas. Abelhas solitárias e sociais. Abelhas sem ferrão e com ferrão. História da Apicultura. Materiais apícolas. Instalação do Apiário. Povoamento do Apiário: captura de enxames fixos e divisão artificial. Manejo do apiário. Flora apícola. Produção, extração e análise do mel. Produção e extração da própolis, do pólen, da cera e da geléia real. Produção, banco e introdução de rainhas. Extração do veneno das abelhas. Inimigos e doenças das abelhas. Planejamento, gerenciamento e legislação da atividade apícola. Criação de abelhas sem ferrão: Surgimento e princípios da meliponicultura, escolha das espécies, tipos de colmeias e equipamentos, localização e instalação do meliponário, povoamento de colmeias. Manejo de abelhas sem ferrão: Manipulação de colmeias, manejo para produção e para manutenção, transferência e divisão de colônias e alimentação artificial.</p> <p><b>Piscicultura:</b> Introdução à aquicultura. Histórico do cultivo de organismos aquáticos. Principais parâmetros da qualidade da água. Práticas de medições de parâmetros físicos – químicos da água. Solos para construção de viveiros. Áreas para cultivo de viveiros. Cálculo da frações do solo. Instalações para cultivo de organismos aquáticos. Construção de Gaiolas. Cultivo de peixes em viveiros e barragens. Cultivo em tanques – rede. Cultivo de Camarões. Cultivo de peixes ornamentais. Custo de produção de organismos aquáticos. Aspectos Nutricionais de organismos aquáticos. Aspectos Fitossanitários dos organismos aquáticos. Aproveitamento do pescado. Comercialização do pescado.</p>				
Ênfase Tecnológica				
Conhecer os princípios básicos sobre o manejo da criação de organismos aquáticos e de abelhas; Capacitar o aluno a desempenhar funções profissionais nas áreas da piscicultura apicultura e meliponicultura.				
Área de Integração				
Biologia I: Características Gerais dos Seres Vivos.				
Matemática: Matemática básica.				
Informática Básica: Softwares: processador de textos, editor de apresentação de slides e planilha eletrônica.				
Bibliografia Básica				
PROENÇA, C.E.M. e BITTENCOURT, P.R.L. <b>Manual de piscicultura tropical</b> . Brasília: IBAMA, 1994. 196 p.				
WIESE, H. <b>Apicultura: novos tempos</b> . 2ed. Guaíba: Agrolivros, 2005.				

**Bibliografia Complementar**

BREYER, E. U . **Abelhas e saúde**. 6.ed.ampl. Porto União: Uniporto, 1991. 73 p.

CAMARGO, J.M.F. **Manual de apicultura**. São Paulo, Agronômica Ceres, 1972. 252 p

Freitas, B.M.; Oliveira-Filho, J.H. **Criação racional de mamangavas: para polinização em áreas agrícolas**. Fortaleza: Banco do Nordeste. 2001. 96 p.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Olericultura</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		40	40	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Divisão/classificação, importância social, econômica e política das olerícolas. Elaboração e execução de projetos com olerícolas. Cultivo a céu aberto e em ambientes protegidos. Propagação das hortaliças: introdução, produção de mudas em bandejas, copinhos e canteiros. Tratos culturais. Olericultura orgânica: conceito, normas de produção, legislação, processamento, armazenamento e controle de qualidade. Planejamento de hortas. Colheita e pós-colheita. Manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas em olericultura.</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Conhecer tecnologias aplicadas nos sistemas de cultivos, na elaboração e execução de projetos de olericultura, bem como, na produção de mudas para os sistemas de cultivos estudados. Realizar práticas de cultivo das culturas estudadas.</p>				
Área de Integração				
<p><b>Biologia I:</b> Osmose vegetal e difusão simples.</p> <p><b>Língua Portuguesa I;</b> Conhecimentos linguísticos: a dimensão discursiva da linguagem, linguagem e variação linguística, oralidade e escrita, linguagem e sentido, figuras de linguagem, estrutura e formação de palavras.</p> <p><b>Informática Básica:</b> Softwares: processador de textos, editor de apresentação de slides e planilha eletrônica.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>ANDRIOLO, J.L. <b>Olericultura geral:</b> princípios e técnicas. Santa Maria: Ed. UFSM, 2013. 2 ed. 160 p.</p> <p>FILGUEIRA, F.A.R. <b>Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.</b> 3. ed. ver. r ampl. Viçosa: UFV-Universidade Federal de Viçosa, 2008.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>FERRI, M. G. <b>Botânica:</b> morfologia interna das plantas: anatomia. 15. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2011.</p> <p>FONTES, P. C. R. <b>Olericultura:</b> teoria e prática: Viçosa: UFV, 2005. 1. ed. 456 p</p> <p>ZAMBOLIM, L.; LOPES, C. A. PIKANÇO; M. C.; COSTA, H. <b>Manejo integrado de doenças e pragas: hortaliças.</b> Viçosa: Editora UFV. 2007.</p>				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Agroindústria</b>	Ano	1º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		60	20	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p><b>Agroindústria I</b> - Matéria-prima. Principais alterações e fatores que influenciam na qualidade pós-colheita de frutas e hortaliças. Princípios e métodos de conservação de alimentos. Embalagens para frutas e hortaliças in natura. Pré-processamento de frutas e hortaliças. Noções de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos. Processamento e controle de qualidade de produtos de origem vegetal. <b>Agroindústria II - Tecnologia de leite:</b> Introdução ao estudo da matéria prima – leite: definição, características gerais. Obtenção higiênica do leite. Microrganismos e Tratamentos do leite. Fraude no leite. Tecnologia de obtenção de produtos lácteos fermentados e não fermentados – queijo, iogurte e doce de leite. <b>Tecnologia de pescados:</b> Características gerais de pescados. Composição química do pescado. Microbiologia e conservação do pescado. Industrialização do pescado. <b>Tecnologia de carnes:</b> Introdução às características gerais de carnes. Composição química e valor nutritivo da carne. Microbiologia das carnes. Métodos de conservação de carne e derivados. Linhas de abate. Industrialização da carne. Processamento de embutidos cárneos. Viabilidade técnica e econômica de produção de produtos cárneos em agroindústrias de pequeno porte.</p>				
Ênfase Tecnológica				
Reconhecimento dos processos tecnológicos aplicados às tecnologias no processamento das matérias-primas de origem vegetal e animal.				
Área de Integração				
<p><b>Língua Portuguesa I</b> (Conhecimentos linguísticos: oralidade e escrita, linguagem e sentido. Leitura e Produção de textos);</p> <p><b>Legislação e Higiene Agroindustrial</b> (Higiene pessoal, alimentar, operacional e ambiental. Processos de limpeza e sanitização na agroindústria).</p> <p><b>Tecnologia de Carnes e Leite:</b> Avanços tecnológicos e equipamentos utilizados na indústria de carnes. Matérias-primas, Introdução ao estudo da matéria prima leite; Tecnologia de obtenção de produtos lácteos fermentados e não fermentados;</p>				
Bibliografia Básica				
GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. <b>Tecnologia de alimentos:</b> princípios e aplicações. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Nobel, 2010.				
FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos:</b> princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.				

**Bibliografia Complementar**

KOBLITZ, M. G. B. **Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

LIMA, U. A. **Matérias-primas dos alimentos**. São Paulo: Blucher, 2010.

OLIVEIRA, F. C. **Práticas em tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2016. 205 p.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária		
Disciplina	<b>Língua Portuguesa II</b>	Ano	2º
Carga Horária	100 h.	Nº de Aulas	
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD
		120	-
Pré-requisito	Não se aplica		
Ementa			
<p>Conhecimentos linguísticos: classes de palavras. Leitura e Produção de textos: o parágrafo: estrutura e desenvolvimento, os gêneros textuais do relatar, narrar, descrever e argumentar. Literatura: as literaturas de língua portuguesa do século XIX.</p>			
Ênfase Tecnológica			
Classes de palavras, gêneros textuais do relatar, narrar, descrever e do argumentar.			
Área de Integração			
<p>Língua Estrangeira: Inglês I (Diferentes gêneros do discurso e tipologia, de diversas fontes. Abordagem instrumental de leitura e interpretação. Abordagem de itens gramaticais essenciais à compreensão leitora).</p> <p>Língua Estrangeira: Espanhol I (Conhecimentos lexicais e sintáticos básicos do espanhol, iniciando as quatro habilidades comunicativas em E.L.E., com ênfase na leitura e na interpretação).</p> <p>Geografia II (Os complexos regionais brasileiros).</p> <p>História II (Revolução Industrial e a formação da Classe Operária, destacando as novas tecnologias, as relações sociais e as intervenções sobre o meio ambiente. A Revolução Francesa e sua influência no Brasil. O processo de Independência no continente americano).</p> <p>Sociologia I (A relação entre o indivíduo e a sociedade: instituições sociais e processos de socialização. Cultura e Identidades. Diversidade Cultural e Preconceito).</p> <p>Filosofia I (Fundamentos do pensamento científico. Evolução do conhecimento científico).</p>			
Bibliografia Básica			
<p>KAVISKI, E. FUMANERI, M. L. C. <b>Literatura brasileira: uma perspectiva histórica</b>. 1.ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. 320 p.</p> <p>VITAL, L. <b>Gramática inteligente do português do Brasil</b>. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2017. 416 p.</p>			
Bibliografia Complementar			
<p>BARBOSA, S. A. M. <b>Redação: escrever é desvendar o mundo</b>. 21. ed. Rio de Janeiro: Papyrus, 2010. 196 p.</p> <p>TERRA, E. <b>Leitura do texto literário</b>. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2014. 194 p.</p> <p>TERRA, E. <b>Dicionário da língua portuguesa</b>. 2. ed. São Paulo: RIDEEL, 2011. 1152 p.</p>			



Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Língua Estrangeira: Inglês I</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Proporcionar o uso da Língua Inglesa através das quatro habilidades comunicativas (fala, leitura, escrita e audição), com ênfase na leitura. Estudo de textos de diferentes áreas do conhecimento- desde a cultura de diversos países que falam inglês, da sociedade, saúde, alimentação, tecnologia, mundo do trabalho, meio ambiente, educação etc. até o uso de textos técnicos da área de Aquicultura. Diferentes gêneros do discurso e tipologia, de diversas fontes. Abordagem instrumental de leitura e interpretação. Abordagem de itens gramaticais essenciais à compreensão leitora.</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Estudo de textos de diferentes áreas do conhecimento- desde a cultura de diversos países que falam inglês, da sociedade, saúde, alimentação, tecnologia, mundo do trabalho, meio ambiente, educação etc. até o uso de textos técnicos da área de Agropecuária. Diferentes gêneros do discurso e tipologia, de diversas fontes.</p>				
Área de Integração				
<p>Língua Portuguesa II (Conhecimentos linguísticos: relações morfossintáticas, classes de palavras. Leitura e Produção de textos: o parágrafo: estrutura e desenvolvimento, os gêneros textuais do relatar, narrar, descrever e argumentar).</p> <p>História II (A Revolução Industrial e a formação da Classe Operária, destacando as novas tecnologias, as relações sociais e as intervenções sobre o meio ambiente).</p> <p>Língua Estrangeira: Espanhol I (Conhecimentos lexicais e sintáticos, iniciando as quatro habilidades comunicativas em E.L.E., com ênfase na leitura e na interpretação).</p> <p>Filosofia I (Influências culturais na formação da consciência, na compreensão do mundo e nas decisões).</p> <p>Sociologia I (Cultura e Identidades. Diversidade Cultural e Preconceito).</p>				
Bibliografia Básica				
<p>LIMA, T.C. de S. <b>Língua estrangeira moderna: inglês</b>. Curitiba: InterSaberes, 2016.</p> <p>LOPES, M. C. (coord.) <b>MiniDicionário RIDEEL: inglês-português-inglês</b>, 3.ed.São Paulo: Rideel. 2011.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>FERRO, J. <b>Around the World: introdução à leitura em língua inglesa</b>. Curitiba: InterSaberes. 2012.</p> <p>MARUCCI, L. M. de S. <b>Dicionário inglês: inglês-português/portuguesa-inglês</b>. São Paulo: Bicho Esperto, 2012.</p>				

ROSE, J. *et al.*. **Forward! Teacher book**, 3. 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Educação Física II</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		20	60	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Bases biológicas e metodológicas da atividade física e esporte. Esportes coletivos I. Fundamentos básicos e aspectos táticos ofensivos e defensivos. Noções das Regras oficiais. Jogos e esportes experimentais I. Capoeira. Tópicos especiais e integradores em educação física II.				
Ênfase Tecnológica				
Bases biológicas e metodológicas da atividade física e esporte (Doenças da modernidade e sedentarismo). Esportes coletivos I (Esporte e cooperação). Capoeira (Diversidade cultural brasileira). Tópicos especiais e integradores em educação física II (Os esportes coletivos e o estilo de vida ativo).				
Área de Integração				
Sociologia I (Diversidade Cultural e Preconceito).				
Bibliografia Básica				
DARIDO, S. C.; SOUZA JÚNIOR, O. M. de. <b>Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola</b> . Campinas, SP: Papyrus, 2009.				
NAHAS, M. V. <b>Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo</b> . 3 ed. rev. e atual. Londrina: Midiograf, 2003.				
Bibliografia Complementar				
GONZÁLES, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). <b>Esportes de marca e com rede divisória ou muro/parede de rebote: badminton, peteca, tênis de campo, tênis de mesa, voleibol, atletismo</b> . Maringá: Eduem, 2014. v. 02				
GONZÁLES, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). <b>Ginástica, dança e atividades circenses</b> . Maringá: Eduem, 2014.v. 03				
GONZÁLES, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). <b>Lutas, capoeira e práticas corporais de aventura</b> . Maringá: Eduem, 2014. v. 04				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Química II</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Grandezas e unidades químicas; Soluções; Propriedades Coligativas das Soluções; Termoquímica; Cinética Química; Equilíbrio Químico; Equilíbrio Iônico. Eletroquímica				
Ênfase Tecnológica				
Grandezas e unidades químicas; Soluções; Propriedades Coligativas das Soluções; Termoquímica; Cinética Química; Equilíbrio Químico; Equilíbrio Iônico; Eletroquímica				
Área de Integração				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Física: Termologia, calorimetria;</li> <li>2. Matemática: Equações logarítmicas</li> <li>3. Produção Vegetal II: Correção e adubação do solo</li> <li>4. Nutrição Animal e Pastagens: Classificação e composição química dos alimentos.</li> <li>5. Edafologia e Mecanização Agrícola: Fertilizantes e fertilização dos solos.</li> </ol>				
Bibliografia Básica				
ATKINS, Peter; PAULA, Julio. <b>Físico-química</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2013. v FIOROTTO, Nilton Roberto. <b>Físico-química: propriedades da matéria, composição e transformações</b> . 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 192 p.				
Bibliografia Complementar				
ATKINS, Peter; PAULA, Julio de. <b>Físico-química: fundamentos</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. BALL, David W. <b>Físico-química</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2013. v. 1 SILVA, Elaine Lima; BARP, Ediana. <b>Química geral e inorgânica: princípios básicos, estudo da matéria e estequiometria</b> . 1. ed. São Paulo: Érica, 2018. 136 p. (Série eixos).				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária		
Disciplina	<b>Física II</b>	Ano	2º
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas	
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD
		70	10
Pré-requisito	Não se aplica		
Ementa			
Introdução à terminologia. Termometria. Dilatação dos sólidos e líquidos. Calorimetria. Mudança de fase. Transmissão de calor. Estudo dos gases. Termodinâmica. Introdução à óptica geométrica. Reflexão da luz e espelhos planos. Espelhos esféricos. Refração luminosa. Lentes esféricas delgadas. Instrumentos ópticos. Movimento Harmônico Simples (MHS). Ondas. Interferência de ondas. Som.			
Ênfase Tecnológica			
Transmissão de calor. Termodinâmica. Instrumentos ópticos.			
Área de Integração			
<p><b>Língua Portuguesa II:</b> Leitura e Produção de textos;</p> <p><b>Educação Física II:</b> Atividade física e estilo de vida;</p> <p><b>Matemática II:</b> Medidas de arco e o radiano;</p> <p><b>Química II:</b> Termoquímica;</p> <p><b>Biologia II:</b> Vírus;</p> <p><b>Microbiologia e Métodos de Conservação de Alimentos:</b> Técnicas de visualização e diferenciação de microrganismos. Introdução ao estudo dos métodos de conservação de alimentos, métodos de conservação de alimentos pelo calor, frio, controle da umidade, uso de açúcar e fermentações, métodos de conservação por irradiação, métodos de conservação pelo emprego de aditivos.</p>			
Bibliografia Básica			
<p>SCARPELLINE, Carminella; ANDREATTA, Vinícius Barbosa. <b>Manual compacto de física:</b> ensino médio. 1. ed., São Paulo: Rideel, 2012. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182182/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182182/pdf/0</a> Acesso em: 24 de ago. 2020.</p> <p>YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. <b>Física:</b> termodinâmica e ondas. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014. v. 2.</p>			
Bibliografia Complementar			
<p>HEWITT, Paul G. <b>Física conceitual.</b> 12. ed. São Paulo: Bookman, 2019. 790 p.</p> <p>SGUAZZARDI, M. M. M. U. <b>Ótica e movimentos ondulatórios.</b> São Paulo: Perason Educatio do Brasil, 2016. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/124145/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/124145/pdf/0</a> Acesso em: 24 de ago. 2020.</p>			

TREFIL, J.; HAZEN, R. M. **Física viva**: uma introdução à física conceitual. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. v.1.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Biologia II</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		60	20	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Sistemas de Classificação dos Seres Vivos. Vírus. Reino Monera. Reino Protocista. Reino Fungi. Reino Plantae. Morfofisiologia vegetal. Reino Animalia. Morfofisiologia animal.				
Ênfase Tecnológica				
Avanços tecnológicos em microbiologia: problemas e soluções. Tratamento de doenças e uso de microrganismos na indústria. Avanços tecnológicos na conservação das espécies: problemas e soluções. Diversidade dos seres vivos.				
Área de Integração				
<b>Linguagem:</b> Estrutura e formação de palavras. Comunicação, interação, desenvolvimento das habilidades de leitura. Interpretação e produção textual.				
<b>Física:</b> Temperatura e suas medidas. Grandezas físicas, suas unidades e transformação.				
<b>Química:</b> Equilíbrios químicos.				
<b>Matemática:</b> Medidas e grandeza. Crescimento exponencial.				
<b>Artes:</b> cor, forma, textura, linha, composição, imagem, ludicidade e corpo				
<b>Filosofia:</b> Construção do conhecimento científico. Contribuições e limites éticos do saber científico.				
<b>Sociologia:</b> Gênero e sexualidade.				
<b>História:</b> Revolução científica e humanista.				
<b>Geografia:</b> Geografia física (clima, relevo, topografia e vegetação).				
<b>Educação Física:</b> Esporte, fisiologia humana, movimento e saúde.				
Bibliografia Básica				
SANTOS, J. M.; AGUILAR, J. B. V.; OLIVEIRA, M. M. A. <b>Ser Protagonista:</b> biologia 2 Ano: ensino médio. 1 ed. São Paulo: Sm Edições, 2018.				
AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R.. <b>Biologia moderna.</b> São Paulo: Editora moderna. 2018. v. 2				
Bibliografia Complementar				
LOPES, S. ROSSO, S. <b>Biologia.</b> São Paulo, Editora Saraiva. 2017. v.2.				
LINHARES, S.; GEWADSNADJDER, F. <b>Biologia hoje:</b> volume único. 2 ed. São Paulo: Ática, 2019.				

SILVA JUNIOR, C. **Biologia**: volume único. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Matemática II</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Medidas de arco e o radiano. Matrizes. Determinantes. Sistemas de equações lineares. Progressões. Introdução à Matemática financeira. Introdução à combinatória e as probabilidades. Tópicos de geometria euclidiana.				
Ênfase Tecnológica				
Matrizes. Determinantes. Matemática Financeira. Combinatória. Probabilidades. Geometria Euclidiana.				
Área de Integração				
<b>Física II:</b> Termodinâmica. (Medidas de arco e o radiano)				
<b>Biologia II:</b> Uso de microrganismos na indústria. Crescimento Exponencial. (Progressões)				
<b>Geografia II:</b> A dinâmica dos transportes, comércio e serviços no Brasil. (Matemática Financeira)				
<b>Infraestrutura I:</b> Medição de ângulos horizontais e verticais. (Medidas de arco e o radiano)				
Bibliografia Básica				
IEZZI, Gelson.; DOLC, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. de; <b>Matemática:</b> ciência e aplicações: ensino médio. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. v. 2				
JOAMIR, R. de S.; GARCIA, J. da S. R.; <b>Contato matemática</b> , 2. ano. São Paulo: Editora FTD, 2016.				
Bibliografia Complementar				
BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. <b>Curso de matemática:</b> volume único. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2003.				
BEZERRA, Manoel Jairo. <b>Matemática para o ensino médio:</b> volume único. São Paulo: Scipione, 2001.				
DANTE, Luiz Roberto. <b>Matemática:</b> contexto e aplicações. 3. ed. Ática. 2008. Volume único				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Geografia II</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
O espaço geográfico brasileiro. Brasil: o espaço geo-econômico industrial. As fontes de energia e a geopolítica energética brasileira. A dinâmica dos transportes, comércio e serviços no Brasil. O espaço agrário no Brasil. Urbanização e questões demográficas brasileira. Os complexos regionais brasileiros e as transformações espaciais. Ênfases: Nordeste/Sergipe/Município.				
Ênfase Tecnológica				
Sergipe – Aspectos sócio-econômicos. Quando natural Brasil e Sergipe (classificação dos tipos de vegetais. A água). Quadro econômico – Agropecuária e Indústria				
Área de Integração				
Educação física II – Qualidade de vida, saúde, bem estar e estilo de vida. Matemática – matemática financeira. Sociologia – Estrutura social e desigualdades. Direito, cidadania e movimentos sociais.				
Bibliografia Básica				
SENE, Eustáquio de; Moreira, João Carlos. <b>Geografia geral e do Brasil</b> . São Paulo: Scipione, 2013. v. 1, v.2 e v.3 (Espaço Geográfico e Globalização) LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lázaro; MENDONÇA, Cláudio. <b>Território e sociedade no mundo globalizado: ensino médio</b> . São Paulo: Saraiva, 2017. v. 1, v.2 e v.3.				
Bibliografia Complementar				
MARTINI, Alice de; GAUDIO, Rogata Soares Del. <b>Geografia: ação e transformação</b> . Escola Educacional, 2016. v 1, v.2 e v.3 ARNO, Aloísio Goettems; JOIA, Antônio Luís. <b>Geografia: leituras e interação</b> . São Paulo: Leya, 2016. v. 1,v. 2 e v. 3 BOLIGIAN, Levon; ALVES, Andressa. <b>Geografia: espaço e identidade</b> . São Paulo: v. 1, v.2 e v.3.				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>História II</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Surgimento do capitalismo, com ênfase nas relações sociais, na tecnologia de trabalho e na intervenção sobre o meio ambiente. Formação dos Estados Nacionais. Antigo Regime. Renascimento Cultural. Reforma Protestante e Contrarreforma. Brasil Colonial. Inserção dos indígenas e africanos no mundo capitalista, com ênfase nas tecnologias de sobrevivência e nas relações de trabalho. A formação do pensamento liberal: o Iluminismo. A Revolução Industrial e a formação da Classe Operária, destacando as novas tecnologias, as relações sociais e as intervenções sobre o meio ambiente. A Revolução Francesa e sua influência no Brasil. O processo de Independência no continente americano.				
Ênfase Tecnológica				
Surgimento do capitalismo, com ênfase nas relações sociais, na tecnologia de trabalho e na intervenção sobre o meio ambiente. Inserção dos indígenas e africanos no mundo capitalista, com ênfase nas tecnologias de sobrevivência e nas relações de trabalho. A Revolução Industrial e a formação da Classe Operária, destacando as novas tecnologias, as relações sociais e as intervenções sobre o meio ambiente.				
Área de Integração				
<b>Língua Portuguesa II:</b> Leitura e Produção de textos: o parágrafo: estrutura e desenvolvimento, os gêneros textuais do relatar, narrar, descrever e argumentar.				
<b>Sociologia I:</b> Cultura e Identidades. Diversidade Cultural e Preconceito.				
Bibliografia Básica				
BAUER, Carolina Silveira; PINNOW, Rodrigo Vieira. <b>História Moderna</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019 . [recurso eletrônico].				
PROBST, Melissa. <b>História da América:</b> da era pré-colombiana às independências. Curitiba: Editora Intersaberes, 2016. [recurso eletrônico].				
Bibliografia Complementar				
GOMES, Flávio. <b>Palmares:</b> escravidão e liberdade no Atlântico Sul. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2014.				
MORAES, Luís Edmundo. <b>História contemporânea:</b> da Revolução Francesa à Primeira Guerra Mundial. São Paulo: Contexto, 2017.				
PINTO JUNIOR, Osmar; CARDOSO, Iara. <b>Brasil:</b> que raio de história. São Paulo: Oficina de Texto, 2015.				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Sociologia I</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
A realidade social como objeto de estudo. Modernidade e Teoria Social: a sociologia como estudo da vida social moderna. A relação entre o indivíduo e a sociedade: instituições sociais e processos de socialização. Cultura e Identidades. Diversidade Cultural e Preconceito. Teorias Sociológicas Clássicas e seus principais autores: Marx, Durkheim e Weber. A Sociologia Brasileira e as interpretações sobre a formação econômica, política e sociocultural do Brasil.				
Ênfase Tecnológica				
Instituições Sociais. Cultura e Identidades e Diversidade Cultural.				
Área de Integração				
<p><b>Língua Portuguesa II: Leitura e Produção de textos:</b> o parágrafo: estrutura e desenvolvimento, os gêneros textuais do relatar, narrar, descrever e argumentar. Literatura: as literaturas de língua portuguesa do século XIX;</p> <p><b>Língua Estrangeira Inglesa I:</b> leitura de textos de diferentes áreas do conhecimento (cultura de diversos países que falam inglês, sociedade, saúde, alimentação, esporte, tecnologia, mundo de trabalho, meio ambiente e educação);</p> <p><b>Educação Física II:</b> Preconceito e Racismo. Diversidade cultural;</p> <p><b>Geografia II:</b> O espaço agrário no Brasil. Urbanização e questões demográficas brasileira. Os complexos regionais brasileiros e as transformações espaciais. Ênfases: Nordeste/Sergipe/Município.</p> <p><b>História:</b> Antigo Regime. Brasil Colonial. Inserção dos indígenas e africanos no mundo capitalista, com ênfase nas tecnologias de sobrevivência e nas relações de trabalho. A formação do pensamento liberal: o Iluminismo. A Revolução Industrial e a formação da Classe Operária, destacando as novas tecnologias, as relações sociais e as intervenções sobre o meio ambiente. A Revolução Francesa e sua influência no Brasil. O processo de Independência no continente americano.</p> <p><b>Filosofia I:</b> origem do pensamento filosófico em seu contexto sócio-político-econômico-cultural. Influências culturais na formação da consciência, na compreensão do mundo e nas decisões. Fundamentos do pensamento científico. Evolução do conhecimento científico.</p>				
Bibliografia Básica				
SILVA, Silvana; SANTOS, Cleverson Lucas dos. <b>Introdução ao pensamento social clássico</b> . Curitiba: Intersaberes, 2019.				

DIAS, Reinaldo. **Sociologia**. 2 ed. São Paulo: Perason Education do Brasil, 2018.

Bibliografia Complementar

DURKHEIM, É. RODRIGUES, J. A. (org.). **Émile Durkheim: sociologia**. 7. ed. São Paulo: Ática, 2000. (Coleção Grandes Cientistas Sociais)

PINHEL, A. M.; ALVES, B. W. **Sociologia brasileira**. Curitiba: Intersaberes, 2019.

WEBER, M. COHN, G. **Max Weber: sociologia**. 7. ed. São Paulo: Ática, 1999. (Coleção Grandes Cientistas Sociais)

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Filosofia I</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Origem do pensamento filosófico em seu contexto sócio-político-econômico-cultural. Narrativas mitológicas gregas com outras culturas. Narrativas mitológicas gregas. Ética e Moral na compreensão do mundo. As teorias que fundamentam a Política.				
Ênfase Tecnológica				
Origem do pensamento filosófico e sua importância para a ciência. Política pública e sua influência na tecnologia.				
Área de Integração				
Geografia II: O espaço geográfico brasileiro.				
Sociologia I: cultura e Identidades. Diversidade Cultural e Preconceito.				
Língua Portuguesa II: os gêneros textuais do relatar, narrar, descrever e argumentar. História II: A formação do pensamento liberal, o Iluminismo.				
Bibliografia Básica				
COTRIM, Gilberto. <b>Fundamentos de Filosofia</b> . São Paulo: Saraiva, 2016.				
REZENDE, Josimaber. <b>Filosofia simples e prática</b> . Curitiba: Intersaberes, 2020. (Série Conhecimentos em Teologia)				
Bibliografia Complementar				
CHAUI, Marilena de Souza. <b>Convite à filosofia</b> . 14. ed. São Paulo: Ática, 2010.				
ENGELMANN, Ademir Antonio. <b>Leitura e produção de textos filosóficos</b> . Curitiba: Intersaberes, 2015. (Série abordagem filosófica em educação)				
PONDÉ, Luiz Filipe. <b>Filosofia do cotidiano</b> : um pequeno tratado sobre questões menores. São Paulo: Contexto, 2019.				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Culturas anuais</b>	Ano	2º	
Carga Horária	100 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	40	120
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Importância e aspectos econômicos da produção das culturas anuais. Identificação das regiões adequadas ao cultivo de cada espécie. Critérios para escolha da área. Preparo do solo. Correção e adubação do solo. Cálculo de adubação e calagem. Propagação sexuada. Propagação assexuada. Sistemas de plantio. Tratos culturais. Morfologia, fisiologia, ecologia, principais sistemas de produção, colheita, pós-colheita e comercialização das culturas do milho, feijão, cana-de-açúcar, mandioca e girassol. Legislação para produção de sementes.</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Estudo de mercado das culturas anuais. Métodos de propagação e principais sistemas de produção das principais culturas anuais. Interpretação das normas técnicas e legislação pertinente. Práticas de cultivo das culturas estudadas.</p>				
Área de Integração				
<p><b>Geografia I:</b> Solo: formação, erosão e contaminação.</p> <p><b>Informática Geral:</b> Softwares: processador de textos, editor de apresentação de slides e planilha.</p> <p><b>Química I:</b> Substâncias puras e misturas. As reações químicas.</p> <p><b>Matemática I:</b> Matemática básica.</p> <p><b>Biologia II:</b> Morfofisiologia vegetal.</p> <p><b>Edafologia:</b> Formação dos solos. Propriedades físicas, químicas e morfológicas dos solos. Noções de Classificação dos solos. Características e aptidão dos solos de Sergipe. Procedimentos de coleta e análise de solos. Fertilizantes e fertilização dos solos. Adubação verde. Cálculos de adubação química e orgânica. Processos de Desertificação e salinização dos solos no Semiárido. Erosão: causas e efeitos. Práticas conservacionistas do solo. Ciclo hidrológico. Bacias hidrográficas. Conceitos e relações básicas entre solo, água, planta e clima.</p> <p><b>Mecanização Agrícola:</b> Aração, gradagem e roçagem.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>BORGES, A.L; SOUZA, L. S, <i>et al.</i> <b>Recomendações de calagem e adubação.</b> Cruz das Almas - BA: EMBRAPA - Mandioca e Fruticultura Tropical, 2009, 176 p.</p> <p>SOBRAL, L.F; <i>et al.</i> <b>Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes no Estado de Sergipe.</b> Aracaju-SE: EMBRAPA - Tabuleiro Costeiros, 2007, 251 p.</p>				
Bibliografia Complementar				

CASTRO, Paulo R. C.; KLUGE, Ricardo A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**: trigo, milho, soja, arroz e mandioca. São Paulo: Nobel, 1999.

DOURADO NETO, Durval; FANCELLI, Antonio Luiz. **Produção de milho**. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 2004.

FLOSS, Elmar Luiz. **Fisiologia das plantas cultivadas**: o estudo que está por trás do que se vê. Passo Fundo: UPF, 2004.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Produção Animal II</b>	Ano	2º	
Carga Horária	100 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	40	120
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p><b>Avicultura:</b> Histórico da Avicultura. Avicultura Brasileira. Raças e linhagens de Aves Domésticas. Noções de Anatomia e Fisiologia das Aves. Instalações e equipamentos. Manejo de Criação de Frangos de Corte e Galinhas Poedeiras, Biossegurança. Processamento e Abate. Produção e Qualidade do Ovo.</p> <p><b>Suinocultura:</b> Origem e História da suinocultura. Suinocultura Brasileira. Anatomia e Fisiologia dos Suínos. Sistemas de Criação. Instalações e Ambiência. Raças e Melhoramento Genético de Suínos. Reprodução dos Suínos. Manejo produtivo. Alimentação e Nutrição. Manejo Sanitário. Planejamento. Manejo de Dejetos. Abate e Avaliação de Carcaças.</p> <p><b>Equinocultura</b> - Evolução e Taxonomia do Cavalo. Noções sobre manejo de equinos. Anatomia do cavalo. Ezoongósia (exterior dos animais). Ficha zootécnica para equinos (registro e identificação de dados e características do animal, Predição da idade dentária, mensuração das medidas e pesagem). Instalações para Equinos. Tipos zootécnicos. Principais raças de equídeos criadas no Brasil. Estrutura do casco e aspectos da locomoção. Problemas de aprumos. Casqueamento e Ferrageamento. Manejo de Alimentos e Programa de nutrição animal. Principais doenças causadas por vírus e bactérias que acometem os equinos. Quadro profilático das principais doenças dos equinos.</p>				
Ênfase Tecnológica				
Conhecer os princípios básicos sobre o manejo da criação de suínos, aves e equinos; capacitar o aluno a desempenhar funções profissionais nas áreas da suinocultura, avicultura e equinocultura.				
Área de Integração				
Biologia II: Sistemas de Classificação dos Seres Vivos. Reino Animalia. Morfofisiologia animal. Matemática - Matemática básica				
Informática Básica: Softwares: processador de textos, editor de apresentação de slides e planilha eletrônica.				
Bibliografia Básica				
ALBINO, L. F. T; TAVERNARI, F. C. <b>Produção e manejo de frango de corte</b> . Viçosa: Editora UFV, 2008, 88 p.				
MILLS, Daniel; NANKERVIS, Kathryn. <b>Comportamento equino: princípios e prática</b> . São Paulo: Roca, 2005. 213 p.				
Bibliografia Complementar				

ENGLERT, S. I. **Avicultura**: tudo sobre raças, manejo e nutrição. 7. ed. Guaíba Agropecuária, 1998. 238 p.

BERTOLIN, A. **Suínos**. Curitiba: Lítero-Técnica, 1992. 302 p. LANA, G. R. Q.

**Avicultura**. Recife: UFRPE, 2000. 237 p.

MACARI, M.; MENDES, A. A. **Manejo de matrizes de corte**. 2. ed. Campinas: FACTA, 2005, 414 p.

TOLEDO, Adalton P. de. Cavalos: como corrigir aprumos, ferrar e cuidar dos cascos. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2019. 211 p. ISBN 9788562032608.

ROLIM, Antonio Francisco Martin. Produção animal: bases da reprodução, manejo e saúde. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 136 p. (Série eixos) ISBN 9788536508399.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Infraestrutura I</b>	Ano	2º	
Carga Horária	100 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	40	120
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p><b>Construções rurais:</b> Introdução ao desenho técnico. Materiais e técnicas de construção. Planejamento geral das edificações e instalações. Principais instalações e benfeitorias para fins rurais. Planejamento e projetos de construções rurais. Construções alternativas. Energia e eletrificação rural. Orçamento. Memorial Descritivo.</p> <p><b>Topografia:</b> Introdução à Topografia. Extensão e campo de ação. Instrumentos topográficos: descrição e manejo. Planimetria. Medição de ângulos horizontais e verticais. Medição de distâncias. Erros nas medidas angulares e lineares. Orientação topográfica: azimute, rumo, declinação magnética. Métodos de levantamentos topográficos planimétricos. Cálculo de poligonal fechada. Generalidade e definições: Altimetria, Erro de nível aparente, cotas, altitudes e diferença de nível. Nivelamentos. Instrumentos de nivelamento: Nível e Mira. Processos de nivelamento: trigonométricos, geométricos, estadimétrico e barométrico. Representação do relevo: Perfil, Pontos cotados e curva de nível. Levantamento planialtimétrico.</p>				
Ênfase Tecnológica				
Utilização de áreas zootécnicas para confecção de plantas baixas e ensaios com instrumentos de desenho técnico.				
Área de Integração				
<p><b>Física</b> - Princípios fundamentais da Dinâmica.</p> <p><b>Língua portuguesa 1</b> - Leitura e Produção de textos.</p> <p><b>Edafologia</b> - Propriedades físicas, químicas e morfológicas dos solos. Topografia</p> <p><b>Geografia:</b> pontos cardeais; coordenadas geográficas;</p> <p><b>História:</b> contextualização geo-história.</p> <p><b>Matemática:</b> Matemática básica e Introdução à combinatória e as probabilidades; lei dos senos e cossenos; ângulos; unidades de medidas; geometria plana e espacial; coordenadas cartesianas.</p>				
Bibliografia Básica				
DAIBERT, João Dalton. <b>Topografia:</b> técnicas e práticas de campo.1.ed. São Paulo: Erica., 2014.				
PEREIRA, M.F. <b>Construções rurais.</b> 1. ed. São Paulo: Nobel, 2013. 336 p.				
Bibliografia Complementar				
FABICHAK, I. <b>Pequenas construções rurais.</b> Editora Nobel. 4. ed. 1976. 136 p. BORGES, A. De C. <b>Topografia aplicada à engenharia civil.</b> São Paulo: Blucher, 2010.				

PEREIRA, Minton Fischer. **Construções rurais**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1986. 330 p.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Alimentação Animal</b>	Ano	2º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		40	40	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p><b>Nutrição Animal:</b> Estudo dos nutrientes: água, proteínas, carboidratos, lipídeos, minerais, vitaminas e aditivos. Avaliação dos alimentos: digestibilidade, valor energético e valor proteico. Classificação e composição química dos alimentos. Ingestão de matéria seca. Aditivos e suplementos. Formulação de ração. Aspectos econômicos da alimentação animal no Brasil.</p> <p><b>Pastagem:</b> Taxonomia e morfologia de gramíneas, leguminosas e cactáceas forrageiras. Introdução a fisiologia vegetal. Estabelecimento e manejo da pastagem no contexto da produção de ruminantes. Produção de sementes. Degradação e recuperação de pastagem. Sistema silvipastoril e ciclagem de nitrogênio. Formação e manejo de capineira. Controle de pragas e doenças. Conservação de forragem. Plantas da caatinga.</p>				
Ênfase Tecnológica				
Dimensionamento da produção de matéria seca através do uso do quadrado e balança de campo; produção de ensilagem através do uso de máquinas forrageiras e toneis; Uso de laboratório para determinação de massa seca das plantas forrageiras, visualização de pragas e doenças através de microscópios; micropropagação da palma forrageira em estufas, áreas de campo demonstrativas de plantas forrageiras.				
Área de Integração				
<p><b>Biologia I</b> - Processos Energéticos. Histologia Vegetal.</p> <p><b>Língua portuguesa II</b> - Produção textual.</p> <p><b>Matemática</b> - Regra de três.</p> <p><b>Química I</b> - Ligações químicas. Ligações entre moléculas. Funções inorgânicas. As reações químicas.</p> <p><b>Produção animal IV</b> - Indicadores de Bem Estar Animal em termos de adaptação ao meio ambiente, processos contínuos e comportamento natural dos bovinos.</p>				
Bibliografia Básica				
FONSECA, D. M. <b>Plantas forrageiras</b> . Viçosa: UFV. 2 ed. revisada e ampliada, 2022. 591 p.				
LANA, R.P. <b>Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades</b> . 3. ed. revista e ampliada - produção independente. 2020, 344 p.				
Bibliografia Complementar				
BERCHIELLI, T.T; PIRES, A.V; OLIVEIRA, S.G. <b>Nutrição de ruminantes</b> . Jaboticabal: FUNEP. 2º edição, 2011. 616 p.				

BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. 2. ed. Lavras: UFLA. 2012. 373 p.

VILELA, H. **Pastagem**. seleção de plantas forrageiras – implantação e adubação. 2. ed. Viçosa: UFV, 2012. 237 p.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Edafologia e Mecanização Agrícola</b>	Ano	2º	
Carga Horária	100 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	40	120
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p><b>Edafologia:</b> Formação dos solos. Propriedades físicas, químicas e morfológicas dos solos. Ocorrência, características e aptidão dos principais solos em Sergipe. Procedimentos de coleta e análise de solos. Fertilizantes e fertilização dos solos. Adubação verde. Cálculos de adubação química e orgânica. Processos de Desertificação e salinização dos solos no Semiárido. Erosão: causas e efeitos. Práticas conservacionistas do solo. Conceitos e relações básicas entre solo, água, planta e clima.</p> <p><b>Mecanização Agrícola.</b> Importância da mecanização agrícola. Mecanização motorizada e tração animal. Motores, máquinas e implementos agrícolas. Sistemas auxiliares de arrefecimento, alimentação, elétrico e transmissão. Lubrificantes. Segurança na operação com tratores. Ajuste do assento do operador. Pedais e comandos. Painel de instrumento. Procedimentos para a partida e parada do trator. Acoplamento dos implementos acionados pela tomada de potência. Sistema hidráulico a 3 pontos. Barra de tração. Lastragem. Operação de manutenção. Preparo do solo, adubação e plantio, cultivo mecânico, aplicação de fitossanitário e colheita mecânica.</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Usar técnicas práticas de conservação do solo aliadas ao conhecimento de operação de implementos agrícolas para sistematização de terraceamentos em áreas de produção no campus, favorecendo o entendimento da produção em ambientes conservacionistas, integralizando conhecimentos adquiridos em diversas disciplinas e promovendo a inserção do desenvolvimento sustentável e multidisciplinar, propiciando assim apoio para ensino, pesquisa, extensão e inovação.</p> <p>Após cursar a disciplinas os alunos serão capazes de identificar as principais diferenças entre as máquinas agrícolas quanto a estrutura de formação, desenvolvendo o senso crítico em tomadas de decisão dentro dos sistemas agrícolas como em processo de sementeira, implementos para preparo do solo e suas interações, além de ter base para argumentação sobre o uso e aplicações de tecnologias na agricultura mecanizada inseridas no mercado atual.</p>				
Área de Integração				
<p><b>Olericultura</b> - Produção de mudas em canteiros; Colheita; Tratos culturais. (Mecanização) <b>Geografia I</b> - Litosfera e relevo terrestre; Solo: Formação, erosão e contaminação (Edafologia) <b>Física I</b> - Trabalho, potência e rendimento; Energia. (Mecanização)</p> <p><b>Química II</b> - Equilíbrio químico. (Edafologia)</p> <p><b>Física II</b> - Transmissão de calor; Estudo dos gases; Termodinâmica. (Mecanização)</p>				

**Culturas anuais** - Preparo do solo; Correção de adubação; Calculo de adubação e calagem. (Edafologia e Mecanização)

**Infraestrutura I** - Altimetria – Curva de nível. (Mecanização)

#### Bibliografia Básica

BRUNETTI, F. **Motores de Combustão Interna**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2018. 548 p. volume 1.

KLEIN, V. A. **Física do solo** 3. ed., Passo Fundo-RS: UPF, 2014, 263 p.

#### Bibliografia Complementar

NOGUEIRA FILHO, Hércules; HAMANN, Jonas Janner. **Mecanização Agrícola** - Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico: Rede e-Tec Brasil, 2016. 90 p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. **Mecanização**: operação de tratores agrícolas/ Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Brasília: SENAR, 2017. 192 p .

SILVA, R. C. da. **Mecanização e manejo do solo**. 1 ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária		
Disciplina	<b>Língua Portuguesa III</b>	Ano	3º
Carga Horária	100 h.	Nº de Aulas	
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD
		120	-
Pré-requisito	Não se aplica		
Ementa			
<p>Conhecimentos linguísticos: introdução ao estudo da sintaxe, sintaxe do período simples, sintaxe do período composto, concordância, regência, colocação pronominal, pontuação e crase. Leitura e Produção de textos: o texto dissertativo-argumentativo, a argumentação, a arquitetura do texto dissertativo, a redação no ENEM, coesão e coerência textuais. Literatura: as literaturas de língua portuguesa do século XX e XXI – Portugal, Brasil e África.</p>			
Ênfase Tecnológica			
Sintaxe do período composto, o texto dissertativo-argumentativo, coesão e coerência textuais.			
Área de Integração			
<p>Língua Estrangeira: Inglês II (Leitura e interpretação de textos de diferentes áreas do conhecimento, de diferentes gêneros do discurso e tipologia e de diversas fontes. Abordagem instrumental de leitura e interpretação, Abordagem de itens gramaticais aplicados à compreensão leitora).</p> <p>Língua Estrangeira: Espanhol II (Conhecimentos lexicais e sintáticos básicos do espanhol, iniciando as quatro habilidades comunicativas do ensino de língua estrangeira – E.L.E., com ênfase na leitura e na interpretação).</p> <p>Geografia III (A organização do espaço globalizado: do capitalismo comercial ao mundo no século XXI. A regionalização do espaço geográfico mundial: as principais potências e as potências emergentes).</p> <p>História III (Primeira Guerra Mundial. Primeira República no Brasil. Grande Depressão e ideologias fascistas. Segunda Guerra Mundial. Era Vargas. Guerra Fria. Populismo: de Dutra a Jango. Ditadura Militar no Brasil. Nova Ordem Mundial).</p> <p>Sociologia II (Relações de poder, política e Estado. Democracia, cidadania, direitos humanos e movimentos sociais, Globalização, desenvolvimento e integração regional).</p> <p>Filosofia II (O papel da estética na percepção e expressão do mundo. Os grandes temas da Filosofia e o Existencialismo)</p>			
Bibliografia Básica			
<p>KAVISKI, E. FUMANERI, M. L. C. <b>Literatura brasileira: uma perspectiva histórica</b>. 1.ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. 320 p.</p> <p>VITAL. L. <b>Gramática inteligente do português do Brasil</b>. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2017. 416 p.</p>			

**Bibliografia Complementar**

SALVADOR, A. **Como escrever para o ENEM: roteiro para uma redação nota 1000**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2013. 130 p.

TERRA, E. **Leitura do texto literário**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2014. 194 p.

TERRA, E. **Dicionário da língua portuguesa**. 2. ed. São Paulo: RIDEEL, 2011. 1152 p.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Língua Estrangeira: Inglês II</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Reforço das quatro habilidades comunicativas (leitura, escrita, fala e audição), privilegiando a habilidade de leitura. Leitura e interpretação de textos de diferentes áreas do conhecimento, de diferentes gêneros do discurso e tipologia e de diversas fontes. Abordagem instrumental de leitura e interpretação. Técnicas de leitura e compreensão textual para o ENEM. Abordagem de itens gramaticais aplicados à compreensão leitora.				
Ênfase Tecnológica				
Leitura e interpretação de textos de diferentes áreas do conhecimento, de diferentes gêneros do discurso e tipologia e de diversas fontes. Abordagem instrumental de leitura e interpretação. Abordagem de itens gramaticais aplicados à compreensão leitora.				
Área de Integração				
Língua Portuguesa III -Conhecimentos linguísticos: concordância, regência e colocação pronominal. Leitura e Produção de textos: o texto dissertativo-argumentativo, a argumentação, a arquitetura do texto dissertativo, a redação no ENEM, coesão e coerência textuais.				
Biologia III -Ecologia (conceitos fundamentais de Ecologia e de Educação Ambiental).				
Geografia III- Desenvolvimento humano e econômico – Desigualdades no mundo globalizado. A regionalização do espaço geográfico mundial: as principais potências e as potências emergentes.				
História III- Nova Ordem Mundial, incluindo o Brasil e destacando a presença de ferramentas tecnológicas no mundo atual do trabalho, com intervenção no meio ambiente.				
Sociologia II- Trabalho, economia e sociedade. Sociedade e novas tecnologias: sociedade midiática, mídias digitais e comunicação em rede.				
Língua Estrangeira: Espanhol II: desenvolvendo as quatro habilidades comunicativas em E.L.E., em nível elementar a intermediário com ênfase na leitura e na interpretação.				
Bibliografia Básica				
LIMA, T.C. de Souza. <b>Língua estrangeira moderna: inglês</b> . Curitiba: InterSaberes, 2016.				
LOPES, M. C. (coord.) <b>MiniDicionário RIDEEL</b> . Inglês-Português-Inglês, 3.ed.-São Paulo: Rideel. 2011.				
Bibliografia Complementar				

FERRO, J. **Around the World**: introdução à leitura em língua inglesa. Curitiba: InterSaberes. 2012.

MARUCCI, L. M. de S. **Dicionário inglês**: inglês-português/português-inglês. São Paulo: Bicho Esperto, 2012.

ROSE, J. *et al.* **Forward! Teacher book**, 3. 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Educação Física III</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		20	60	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Aprofundamento dos aspectos biológicos e metodológicos da educação física. Esportes coletivos II. Fundamentos básicos e aspectos táticos ofensivos e defensivos. Noções das Regras oficiais. Jogos e esportes experimentais II. Lutas. Tópicos especiais e integradores em educação física III.				
Ênfase Tecnológica				
Esportes coletivos II (Esporte e cooperação). Lutas (Esporte e violência). Tópicos especiais e integradores em educação física III (Atividades físicas, qualidade de vida e meio ambiente).				
Área de Integração				
Biologia III (Ecologia); Sociologia II (Desenvolvimento e meio ambiente).				
Bibliografia Básica				
DARIDO, S. C.; SOUZA JÚNIOR, O. M. de. <b>Para ensinar educação física</b> : possibilidades de intervenção na escola. Campinas, SP: Papyrus, 2009.				
NAHAS, M. V. <b>Atividade física, saúde e qualidade de vida</b> : conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3. ed. rev. e atual. Londrina: Midiograf, 2003.				
Bibliografia Complementar				
GONZÁLES, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). <b>Esportes de invasão</b> : basquetebol, futebol, futsal, handebol, ultimate frisbee. Maringá: Eduem, 2014. v. 01				
GONZÁLES, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). <b>Esportes de marca e com rede divisória ou muro/parede de rebote</b> : badminton, peteca, tênis de campo, tênis de mesa, voleibol, atletismo. Maringá: Eduem, 2014. v. 02				
GONZÁLES, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. de (org.). <b>Lutas, capoeira e práticas corporais de aventura</b> . Maringá: Eduem, 2014. v.04				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Língua Estrangeira – Espanhol I</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Conhecimentos lexicais e sintáticos do espanhol, elementos básicos a elementos de coesão e coerência, desenvolvendo as quatro habilidades comunicativas em E.L.E., em nível elementar a intermediário com ênfase na leitura e na interpretação.</p> <p>Estudo reflexivo das estruturas gramaticais do espanhol.</p> <p>A gramática como construção de significado. Novas reflexões sobre língua e linguagem através da literatura hispânica, ressaltando elementos socioculturais, a construção de sentidos, estabelecendo inter-relações com a língua materna.</p> <p>Aspectos histórico-culturais do mundo hispânico, observando sua diversidade, buscando promover a compreensão e a interação com outras culturas, sobretudo com o entorno do aluno, contribuindo para o seu desenvolvimento como indivíduo e como cidadão.</p> <p>Reconhecimento da cultura latino-americana de forma a refletir sobre a sua própria identidade e a desenvolver uma visão crítica da sociedade.</p> <p>Acessar informações mais complexas em espanhol e interagir em L2, contribuindo para a sua formação geral enquanto cidadão e para inserção no mundo laboral.</p>				
Ênfase Tecnológica				
Ênfase na leitura e na interpretação de diferentes gêneros textuais em espanhol. Diversidades culturais e a interculturalidade.				
Área de Integração				
Língua Portuguesa II (Conhecimentos linguísticos: relações morfossintáticas, classes de palavras, introdução ao estudo da sintaxe, sintaxe do período simples. Leitura e Produção de textos: o parágrafo: estrutura e desenvolvimento, os gêneros textuais do relatar, narrar, descrever e argumentar). Língua Estrangeira: Inglês I (Estudo de vocabulário. Uso de músicas, filmes e seriados. Abordagem de itens gramaticais essenciais à compreensão leitora. Leitura de textos de diferentes áreas do conhecimento). História II (Inserção dos indígenas e africanos no mundo capitalista, com ênfase nas tecnologias de sobrevivência e nas relações de trabalho. O processo de Independência no continente americano. Doutrinas sociais). Filosofia I (Reconhecer as influências culturais na formação da consciência, na compreensão do mundo e nas decisões. Narrativas mitológicas gregas com outras culturas. Influências culturais na formação da consciência, na compreensão do mundo e nas decisões). Sociologia I (A realidade social como objeto de estudo. Cultura e Identidades. Diversidade Cultural e Preconceito).				
Bibliografia Básica				
ENGELMANN, P. C. M. <b>Língua estrangeira moderna: espanhol</b> . Curitiba: Intersaberes, 2016.				

SIERRA, T. V. **Espanhol instrumental**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012.

#### Bibliografia Complementar

GUIMARÃES, Márcia Raquel Cavalcante **Espanhol técnico**. Manaus: Centro de Educação Tecnológica do Amazonas, 2011.

KNOX, John. **Minidicionário Saraiva**: espanhol-português, português-espanhol. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

VALENZUELA, Sandra Trabucco. **Manual compacto de gramática da língua espanhola**: ensino médio. São Paulo: Rideel, 2012.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Química III</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		74	06	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
A química dos compostos do carbono. Hibridação do carbono. Cadeias carbônicas. Regras gerais de nomenclatura dos compostos orgânicos. Os hidrocarbonetos. As funções orgânicas oxigenadas e nitrogenadas. Isomeria plana e espacial. Principais reações orgânicas. Radioatividade				
Ênfase Tecnológica				
Funções orgânicas oxigenadas e nitrogenadas. Isomeria. Reações químicas				
Área de Integração				
1. Física: Física Moderna: Teoria da Relatividade e Mecânica Quântica; Introdução à óptica; 2. Matemática: Introdução à geometria analítica no plano 3. Infraestrutura II: Qualidade da água para irrigação.				
Bibliografia Básica				
ALLINGER, Norman L. <i>et al.</i> <b>Química orgânica</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2017. 961 p				
SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. <b>Química orgânica</b> . 10. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2016				
Bibliografia Complementar				
MATEUS, Alfredo Luis. <b>Química na cabeça</b> . Belo Horizonte:UFMG, 2008. 127 p.				
MORRISON, Robert T.; BOYD, Robert N. <b>Química Orgânica</b> . 16. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011. 1510 p.				
PAVANELLI, Luciana da Conceição. <b>Química orgânica: funções e isomeria</b> . São Paulo: Érica, 2014. 128 p. (Série eixos) (8 exemplares)				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Física III</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		70	10	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Circuitos Elétricos. Eletrostática. Magnetismo e ondulatória. Física Moderna: Teoria da Relatividade e Mecânica Quântica.				
Ênfase Tecnológica				
Física Moderna				
Área de Integração				
<b>Língua Portuguesa III:</b> Leitura e Produção de textos;				
<b>Química III:</b> Radioatividade;				
<b>Matemática III:</b> Geometria espacial.				
Bibliografia Básica				
BARROS, V. P. de. <b>Física geral:</b> eletricidade – para além do dia a dia. Curitiba: InterSaber, 2017. <i>E</i> Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/54330/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/54330/pdf/0</a> Acesso em: 24/08/2020				
SCARPELLINE, C.; ANDREATTA, V. B. <b>Manual compacto de física:</b> ensino médio. 1. ed., São Paulo: Rideel, 2012. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182182/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182182/pdf/0</a> Acesso em: 24/08/2020				
Bibliografia Complementar				
HEWITT, P. G. <b>Física conceitual.</b> 12. ed. São Paulo: Bookman, 2019. 790 p.				
RUZZI, M. <b>Física moderna:</b> teorias e fenômenos. Curitiba: InterSaber, 2012. Disponível em <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6131/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6131/pdf/0</a> Acesso em: 24/08/2020 <i>E-book</i> .				
TREFIL, J.; HAZEN, R. M. <b>Física viva:</b> uma introdução à física conceitual. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. v.3.				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Biologia III</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		70	10	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Desenvolvimento Animal (aspectos gerais dos processos de gametogênese, fertilização e da embriologia). Fundamentos de Ecologia (conceitos básicos de ecologia, seus níveis de organização ecológico, cadeias e teias alimentares, fluxo de energia nos ecossistemas, ciclos biogeoquímicos, sucessão ecológica, ecossistema, biomas e educação ambiental). Fundamentos de Evolução (Lamarckismo, Darwinismo e o Neodarwinismo/Teoria Sintética Evolutiva), Especiação e estudo da Genética de Populações). Genética Básica (Primeira e Segunda Leis de Mendel, noções básicas de probabilidade aplicados em Genética), seus principais aspectos e avanços (Pós-Mendel) e noções básicas de Biotecnologia.</p>				
Ênfase Tecnológica				
Fundamentos de Ecologia (conceitos básicos de ecologia, seus níveis de organização ecológico, cadeias e teias alimentares, fluxo de energia nos Ecossistemas, ciclos biogeoquímicos, sucessão ecológica, ecossistema, biomas e educação ambiental).				
Área de Integração				
<p>Produção Animal IIII (Principais raças bovinas de corte e leite. Produção de bovinos leiteiros:); Produção Vegetal III (Uso de espécies florestais nativas e exóticas em áreas de cultivo; Métodos de revegetação/reflorestamento com ênfase em Mata Atlântica e Caatinga; Recuperação de Matas ciliares; Corredores ecológicos);</p> <p>Sociologia III (Trabalho e sociedade. Trabalho, Mercado e Consumo. Globalização e seus efeitos. Novas tecnologias e meio ambiente).</p>				
Bibliografia Básica				
AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R. <b>Biologia moderna</b> . São Paulo: moderna. 2018. v. 3 .				
LOPES, S. ROSSO, S. <b>BIO</b> . São Paulo: Saraiva. 2017.v. 3.				
Bibliografia Complementar				
GRIFFITHS, A.J.F., LEWONTIN, R.C., CARROL, S.B.; WESSLER, S.S. <b>Introdução à genética</b> . 10 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2013. 740 p.				
ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. <b>Fundamentos de ecologia</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2017.				

TEMPLETON, A. R. **Genética de populações e teoria microevolutiva**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 2011.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Matemática III</b>	Ano	3º	
Carga Horária	66,7 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		40	40	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Geometria analítica no plano (Estudo do ponto. Estudo da reta. Estudo da circunferência). Estatística (Tabelas e gráficos. Medidas de tendência central). Matemática financeira (Problemas envolvendo porcentagem. Cálculo de juros). Geometria espacial (Prismas e pirâmides. Corpos redondos). Trigonometria (Funções trigonométricas).				
Ênfase Tecnológica				
Geometria analítica no plano. Estatística. Matemática financeira. Geometria espacial.				
Área de Integração				
Física III (Circuitos Elétricos. Magnetismo e ondulatória. Física Moderna: Mecânica Quântica).				
Bibliografia Básica				
IEZZI, Gelson.; DOLC, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. de; <b>Matemática: ciência e aplicações: ensino médio.</b> 9. ed.. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.v. 3				
JOAMIR, R. de S.; GARCIA, J. da S. R.; <b>Contato matemática</b> , 3. Ano. São Paulo: FTD, 2016.				
Bibliografia Complementar				
BEZERRA, Manoel Jairo. <b>Matemática para o ensino médio:</b> volume único. São Paulo: Scipione, 2001.				
BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. <b>Curso de matemática:</b> volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.				
DANTE, Luiz Roberto. <b>Matemática:</b> contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática. volume único. 2008.				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária		
Disciplina	<b>Geografia III</b>	Ano	3º
Carga Horária	34 h.	Nº de Aulas	
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD
		40	-
Total			40
Pré-requisito	Não se aplica		
Ementa			
A organização do espaço globalizado: do capitalismo comercial ao mundo no século XXI. Desenvolvimento humano e econômico – Desigualdades no mundo globalizado. A regionalização do espaço geográfico mundial: as principais potências e as potências emergentes. As atividades primárias e a indústria na globalização. As atividades terciárias e as fronteiras supranacionais: comércio internacional e os blocos econômicos. Conflitos e tensões.			
Ênfase Tecnológica			
A água - Questões ambientais			
Área de Integração			
Sociologia – Globalização			
História – Revoluções Burguesas no mundo ocidental.			
Liberalismo e Socialismo. O imperialismo no século XIX			
Bibliografia Básica			
SENE, Eustáquio de; Moreira, João Carlos. <b>Geografia geral e do Brasil</b> . São Paulo: Scipione, 2013 , v1, v 2 e v3. (Espaço Geográfico e Globalização)			
LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lázaro; MENDONÇA, Cláudio. <b>Território esSociedade no mundo globalizado</b> : ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2017. v.1,v 2 e v 3.			
Bibliografia Complementar			
MARTINI, Alice de; GAUDIO, Rogata Soares Del. <b>Geografia: ação e transformação</b> . Rio de Janeiro: Escola Educacional, 2016. v 1, v2 e v3			
ARNO, Aloísio Goettems; JOIA, Antônio Luís. <b>Geografia: leituras e interação</b> . São Paulo: Leya. 2016. v. 1,2 e 3			
BOLIGIAN, Levon; ALVES, Andressa. <b>Geografia: espaço e identidade</b> . São Paulo: Editora Brasil, v. 1, v2 e v 3.			

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>História III</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Imperialismo, incluindo as tecnologias industriais do século XIX. Primeira Guerra Mundial. Revolução Russa. Primeira República no Brasil. Grande Depressão e ideologias fascistas. Segunda Guerra Mundial. Independência do Brasil com destaque para a influência do liberalismo econômico. Primeira República no Brasil. Era Vargas. Populismo: de Dutra a Jango. Ditadura Civil-Militar no Brasil. Guerra Fria. Nova Ordem Mundial, incluindo o Brasil e destacando a presença de ferramentas tecnológicas no mundo atual do trabalho, com intervenção no meio ambiente.</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Imperialismo, incluindo as tecnologias industriais do século XIX. Nova Ordem Mundial, incluindo o Brasil e destacando a presença de ferramentas tecnológicas no mundo atual do trabalho, com intervenção no meio ambiente.</p>				
Área de Integração				
<p><b>Língua Estrangeira – Espanhol:</b> Aspectos histórico-culturais do mundo hispânico, observando sua diversidade, buscando promover a compreensão e a interação com outras culturas, sobretudo com o entorno do aluno, contribuindo para o seu desenvolvimento como indivíduo e como cidadão. Reconhecimento da cultura latino-americana de forma a refletir sobre a sua própria identidade e a desenvolver uma visão crítica da sociedade.</p> <p><b>Geografia III:</b> A organização do espaço globalizado: do capitalismo comercial ao mundo no século XXI. Desenvolvimento humano e econômico – Desigualdades no mundo globalizado.</p> <p><b>Sociologia II:</b> Relações de poder, política e Estado. Trabalho, economia e sociedade. Capitalismo e Modernização. Globalização, desenvolvimento e integração regional. Desenvolvimento e meio ambiente.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>LIMA, Hersom Vieira Costa <i>et. al.</i> <b>História contemporânea</b>. Porto Alegre: GAGAH, 2021. PINTO JUNIOR, Osmar; CARDOSO, Iara. <b>Brasil: que raio de história</b>. São Paulo: Oficina de Texto, 2015.</p>				
Bibliografia Complementar				
<p>MORAES, Luís Edmundo. <b>História contemporânea: da Revolução Francesa à Primeira Guerra Mundial</b>. São Paulo: Contexto, 2017.</p> <p>NAPOLITANO, Marcos. <b>História contemporânea 2: do entreguerras à nova ordem mundial</b>. São Paulo: Contexto, 2020.</p>				

\_\_\_\_\_. **História do Brasil República: da queda da Monarquia ao fim do Estado Novo.** São Paulo: Contexto, 2016.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária		
Disciplina	<b>Sociologia II</b>	Ano	3º
Carga Horária	34 h.	Nº de Aulas	
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD
		40	-
Total			40
Pré-requisito	Não se aplica		
Ementa			
Estratificação e desigualdades sociais. Relações de poder, política e Estado. Democracia, cidadania, direitos humanos e movimentos sociais. Trabalho, economia e sociedade. Capitalismo e Modernização. Sociedade e novas tecnologias: sociedade midiática, mídias digitais e comunicação em rede. Teorias da Globalização. Globalização, desenvolvimento e integração regional. Desenvolvimento e meio ambiente. Espaços e territórios no Brasil: a questão urbana e a questão da terra.			
Ênfase Tecnológica			
Desigualdades sociais. Cidadania, Democracia e direitos humanos. Movimentos Sociais. Produção econômica, trabalho e tecnologia. Meio ambiente.			
Área de Integração			
<p><b>Língua Portuguesa III:</b> Literatura: as literaturas de língua portuguesa do século XX e XXI – Portugal, Brasil e África;</p> <p><b>Língua Estrangeira Inglês II:</b> abordagem instrumental de leitura, interpretação e compreensão textual de diferentes gêneros e diferentes temas para o ENEM;</p> <p><b>Língua Estrangeira Espanhol:</b> Outros aspectos histórico-culturais do mundo hispânico, observando sua diversidade, buscando promover a compreensão e a interação com outras culturas, sobretudo com o entorno do aluno, contribuindo para o seu desenvolvimento como indivíduo e como cidadão. Acessar informações mais complexas em espanhol e interagir em L2, contribuindo para a sua formação geral enquanto cidadão e para inserção no mundo laboral;</p> <p><b>Química III:</b> Radioatividade;</p> <p><b>Biologia III:</b> Ecologia (conceitos fundamentais de Ecologia e de Educação Ambiental);</p> <p><b>Geografia III:</b> A organização do espaço globalizado: do capitalismo comercial ao mundo no século XXI. Desenvolvimento humano e econômico – Desigualdades no mundo globalizado. A regionalização do espaço geográfico mundial: as principais potências e as potências emergentes. As atividades primárias e a indústria na globalização. As atividades terciárias e as fronteiras supranacionais: comércio internacional e os blocos econômicos. Conflitos e tensões;</p> <p><b>História III:</b> Imperialismo, incluindo as tecnologias industriais do século XIX. Primeira Guerra Mundial. Revolução Russa. Primeira República no Brasil. Grande Depressão e ideologias fascistas. Segunda Guerra Mundial. Nova Ordem Mundial, incluindo o Brasil e destacando a presença de ferramentas tecnológicas no mundo atual do trabalho, com intervenção no meio ambiente.</p>			

**Filosofia II:** a base moral na construção da ética e sua influência política; As teorias políticas na definição de sociedade e suas relações de poder.

#### Bibliografia Básica

DIAS, Reinaldo. **Sociologia**. 2 ed. São Paulo: Perason Education do Brasil, 2018.

SELL, Carlos Eduardo; MARTINS, Carlos Benedito (org.). **Teoria sociológica contemporânea: autores e perspectivas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2022.

#### Bibliografia Complementar

DE CARVALHO, Ana Paula Comin *et al.*. **Desigualdades de gênero, raça e etnia**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

GOHN, Maria da Glória. **Participação e Democracia no Brasil: da década de 1960 aos impactos pós-junho de 2013**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.

PINHEL, A. M.; ALVES, B. W. **Sociologia brasileira**. Curitiba: Intersaberes, 2019. .

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Filosofia II</b>	Ano	3º	
Carga Horária	34 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		40	-	40
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Fundamentos do pensamento científico. Evolução do conhecimento científico. O papel da estética na percepção e expressão de mundo.				
Ênfase Tecnológica				
A estética na percepção e expressão de mundo (ênfase nas redes sociais).				
Área de Integração				
Língua Portuguesa III (Abordagem instrumental de leitura, interpretação e compreensão textual de diferentes gêneros e diferentes temas).				
Geografia III (A regionalização do espaço geográfico mundial: as principais potências e as potências emergentes).				
Língua Estrangeira: Espanhol (Novas reflexões sobre língua e linguagem através da literatura hispânica, ressaltando elementos socioculturais, a construção de sentidos, estabelecendo inter-relações com a língua materna. Pluralidade cultural, Alteridade e Intercultura).				
História III (Imperialismo, incluindo as tecnologias industriais do século XIX. Nova Ordem Mundial, incluindo o Brasil e destacando a presença de ferramentas tecnológicas no mundo atual do trabalho, com intervenção no meio ambiente. A organização do espaço globalizado: do capitalismo comercial ao mundo no século XXI).				
Geografia III (Desenvolvimento humano e econômico – Desigualdades no mundo globalizado).				
Biologia III (Ecologia: conceitos fundamentais de Ecologia e de Educação Ambiental).				
Bibliografia Básica				
COTRIM, Gilberto. <b>Fundamentos de Filosofia</b> . São Paulo: Saraiva, 2016.				
REZENDE, Josimaber. <b>Filosofia simples e prática</b> . Curitiba: Intersaberes, 2020. (Série Conhecimentos em Teologia).				
Bibliografia Complementar				
CHAUI, Marilena de Souza. <b>Convite à filosofia</b> . 14. ed. São Paulo: Ática, 2010. ENGELMANN, Ademir Antonio. <b>Leitura e produção de textos filosóficos</b> . 1.ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. (Série Abordagem Filosófica em educação)				
PONDÉ, Luiz Filipe. <b>Filosofia do cotidiano: um pequeno tratado sobre questões menores</b> . São Paulo: Contexto, 2019.				



Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Produção vegetal II</b>	Ano	3º	
Carga Horária	100 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		90	30	120
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p><b>Fruticultura</b>, Sistemas Florestais e Agroflorestais: Fruticultura: Produção de mudas e manejo de viveiros de nativas e frutíferas. Importância socioeconômica da fruticultura. Planejamento para a instalação e reestruturação de pomares. Exigências edafoclimáticas das frutíferas. Arquiteturas de plantas. Absorção e translocação de solutos na planta. Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Ervas Espontâneas. Métodos e técnicas de Colheita e a pós-colheita.</p> <p><b>Sistemas Florestais e Agroflorestais:</b> Importância socioambiental e econômica das florestas; Uso de espécies florestais nativas e exóticas em áreas de cultivo; Biodiversidade dos ecossistemas regionais; Sucessão ecológica e grupos ecológicos; Reflorestamento de áreas baseados na regeneração natural e artificial; Importância das matas ciliares; Corredores ecológicos; Novo Código Florestal Brasileiro; Introdução à Morfologia vegetal e Dendrologia; Sementes e produção de mudas de espécies florestais nativas; Sistemas agroflorestais.</p>				
Ênfase Tecnológica				
Estudo de mercado das frutíferas tropicais. Métodos de propagação e principais sistemas de produção das principais frutíferas tropicais. Interpretação das normas técnicas e legislação pertinente. Práticas de cultivo das frutíferas tropicais estudadas.				
Área de Integração				
<p><b>Geografia I:</b> Solo: formação, erosão e contaminação.</p> <p><b>Agroecologia:</b> Noções básicas de Ecologia e Níveis de organização Ecológico; Importância dos Ciclos Biogeoquímicos, Energia e Nutrientes nos Ecossistemas; Agroecossistemas e relações ecológicas com os ecossistemas e biodiversidade; Conhecimento tradicional, conservação manejo de recursos naturais. <b>Gestão:</b> Elaboração de Projetos.</p> <p><b>Língua Portuguesa II:</b> Leitura e Produção de textos: o parágrafo: estrutura e desenvolvimento, os gêneros textuais do relatar, narrar, descrever e argumentar.</p> <p><b>Informática Geral: Softwares:</b> processador de textos, editor de apresentação de slides e planilha.</p> <p><b>Química I:</b> Substâncias puras e misturas. As reações químicas.</p> <p><b>Matemática I:</b> Matemática básica.</p> <p><b>Biologia II:</b> Morfofisiologia vegetal.</p> <p><b>Produção vegetal II:</b> Legislação para produção de sementes</p> <p><b>Edafologia:</b> Formação dos solos. Propriedades físicas, químicas e morfológicas dos solos. Noções de Classificação dos solos. Características e aptidão dos solos de Sergipe. Procedimentos de coleta e análise</p>				

de solos. Fertilizantes e fertilização dos solos. Adubação verde. Cálculos de adubação química e orgânica. Erosão: causas e efeitos. Práticas conservacionistas do solo. Ciclo hidrológico. Bacias hidrográficas. Conceitos e relações básicas entre solo, água, planta e clima.

**Mecanização Agrícola:** Aração, gradagem e roçagem.

**Biologia III:** Fundamentos de Ecologia, especiação e estudo da genética.

#### Bibliografia Básica

COELHO, G. C. **Sistemas agroflorestais**. Editora: RIMA. Edição:1. 184 p. 2012.

GOMES, P. **Fruticultura Brasileira**. São Paulo: Nobel, 2006. 446 p.

#### Bibliografia Complementar

ARAÚJO, M. M. et al. **Produção de sementes e mudas:** um enfoque à silvicultura. 1. ed. Editora UFSM, 2018, 448p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. 5. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2016. v. 2

STEIN, R. T. MACHADO, V. S.; FLORIANO, C.; MIRANDA, T. **Recuperação de áreas degradadas**. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2017. (livro on-line)

CANUTO, J. C. **Sistemas Agroflorestais: experiências e reflexões**. Brasília, DF: Embrapa, 2017. 216p.

LEHFELD, L. S. **Código Florestal comentado e anotado artigo por artigo**. 3. Rio de Janeiro Método 2015. (livro on-line)

SOUZA JÚNIOR, C. N. BRANCALION, P. H. S. **Sementes e mudas: guia para propagação de árvores brasileiras**. Editora Oficina de Textos. 2ª ed. 2020. 464 p.

GUERRA, A.G.; MENDONÇA, V. **Manual de Fruticultura Tropical**, v.1. 2a Ed. Natal: Emparn Biblioteca, 2017. 218p. SOUZA, J.S.I. Poda das plantas frutíferas. Nova ed. rev. e atualiz. São Paulo: Nobel, 2005. 153p.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Produção Animal III</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		50	30	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Ovinocaprinocultura - Situação da caprinocultura e ovinocultura no Brasil, no mundo e em Sergipe. Principais raças de Caprinos e Ovinos. Morfologia de Caprinos e Ovinos. Divisão do rebanho em categorias zootécnicas. Índices zootécnicos. Escrituração Zootécnica. Manejo reprodutivo, alimentar e sanitário. Manipulação artificial da reprodução. Sistemas e tipos de produção. Hábitos alimentares de Caprinos e Ovinos. Conceitos básicos de Nutrição animal. Qualidade da carne de Caprinos e Ovinos. Seleção de reprodutores e matrizes. Melhoramento genético e Cruzamentos em Ovinos e Caprinos. Cálculo de rações e mistura mineral. Instalações.</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p><b>Biologia II</b> - Morfofisiologia animal.</p> <p><b>Biologia III</b> - Genética Básica (Primeira e Segunda Leis de Mendel, noções básicas de probabilidade aplicados em Genética.</p> <p><b>Português II</b> - Produção de relatórios.</p> <p><b>Nutrição Animal e Pastagem</b> – Estudo dos nutrientes, formulação de ração, manejo da pastagem, formação e manejo de capineira e conservação de forragem.</p> <p><b>Matemática III</b> – Operações básicas, porcentagem, regra de três simples, Estatística básica.</p>				
Área de Integração				
<p>Utilização de equipamentos de suporte para aulas práticas: brincos, colares e tatuagem de identificação animal, fita e balança de pesagem de pequenos ruminantes, seringas para aplicação de medicamentos e vermífugos. Uso de programas computacionais para avaliação e controle zootécnicos para pequenos ruminantes.</p>				

**Bibliografia Básica**

SELAIVE, A. B.; OSÓRIO, J. C. S. **Produção de ovinos no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2019. 634 p.

SANTOS, Reinaldo. **A criação da cabra & da ovelha no Brasil**. 1.ed. Uberaba: Agropecuária Tropical, 2004, 496 p.

**Bibliografia Complementar**

SILVA, E. R. da; VIEIRA, L. da S.; ALVES, F. S. F.; PINHEIRO, R. R.; COSTA, A. L. da;

CAVALCANTE, A.C. R.. **Caprinos e ovinos: guia de saúde**. Sobral, CE : Embrapa Caprinos, 2001. 66 p.

SILVA SOBRINHO, A. G. da. **Criação de ovinos**. 2 ed. Jaboticabal, SP:FUNEP, 2001 v1, 302 p.

FONSECA, J. F. da. **Biotecnologias da reprodução em ovinos e caprinos**. Sobral, CE: Embrapa Caprinos, 2006. 30 p. (Documentos, 64). Disponível em: <http://www.cnpc.embrapa.br/doc64.pdf>.  
(PUBLICAÇÃO SERIADA)

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Produção Animal IV</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		60	20	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p><b>Bovinocultura:</b> A bovinocultura no contexto globalizado. Manejo da vaca leiteira através da criação de bezerras, criação de novilhas, criação de vacas em lactação, manejo de ordenha. Manejo reprodutivo de novilhas e vacas através de programas de cruzamentos e seleção bovina. Principais doenças dos bovinos leiteiros, qualidade de leite, terapia da vaca seca. Estudo da morfologia e conformação de bovinos de leite e corte. Principais raças bovinas de corte e leite. Produção de bovinos de corte: manejo de cria, recria, engorda e terminação. Fatores que envolvem carne de qualidade, melhoramento genético e cruzamento industrial, programa reprodutivo de bovinos de corte: IA, estação de monta e instalações. Principais índices zootécnicos. Calendário zoonosológico. Legislação e normas de controle sanitário. Cálculo da composição e evolução dos rebanhos. Estudo da forma de calcular a composição do rebanho e conhecer o efeito da composição do rebanho sobre a produtividade e economicidade do sistema de produção. Indicadores de Bem Estar Animal em termos de adaptação ao meio ambiente, processos contínuos e comportamento natural dos bovinos.</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Uso de instrumentos que aportam as aulas práticas como: brincos de identificação animal, ferros de descorna, fita e balança de pesagem bovina, uso de raquete e canela de fundo telado para detecção de doenças, pistola para aplicação de medicamentos e vermífugos. Uso de programas computacionais para identificação da evolução do rebanho.</p>				
Área de Integração				
<p><b>Biologia II</b> - Morfofisiologia animal.</p> <p><b>Biologia III</b> - Genética Básica (Primeira e Segunda Leis de Mendel, noções básicas de probabilidade aplicadas em Genética.</p> <p><b>Português II</b> - Produção de texto.</p> <p><b>Nutrição Animal e Pastagem</b> – Estudo dos nutrientes, formulação de ração, manejo da pastagem, formação e manejo de capineira e conservação de forragem.</p> <p><b>Matemática III</b> – Estatística básica.</p>				
Bibliografia Básica				
<p>BARCELLOS, J.O.J; LIMA, J.A; OLIVEIRA, T.E; ZAGO, D; FAGUNDES, H.X; LIMA, V. <b>Bovinocultura de Corte:</b> cadeia produtiva &amp; Sistema de produção. Guaíba: Agrolivros. 2020. V. 3, 424 p.</p> <p>SILVA, J.C.M. <i>et al.</i> <b>Manejo e administração na bovinocultura leiteira.</b> São Paulo: Editora: produção independente. 2.ed.. 2014. 596 p.</p>				
Bibliografia Complementar				

ALMEIDA JUNIOR, G.A; STRADIOTTI JUNIOR, D; SILVA, E.C.G; ANDRADE, M.A.N;

ALMEIDA, M.I.V; CÓSER, A.C. **Avanços tecnológicos na bovinocultura de leite**. Alegres: CAUFES, 2012. 233 p. Disponível em: [Bovinocultura - Livros, apostilas e documentos - Biblioteca AGPTEA](#)

PIRES, A.V. **Bovinocultura de corte**. São Paulo: FEALQ. 2010. v. 1 e 2.

SANTOS, G.T; MASSUDA, E.M; KAZAMA, D.C.S; JOBIM, C.C. **Bovinocultura leiteira**. Paraná: Eduem, 2010.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Irrigação</b>	Ano	3º	
Carga Horária	34 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		25	15	40
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Irrigação no Brasil e no Mundo: Importância, histórico, situação atual e perspectivas da agricultura irrigada. Características dos métodos de irrigação. Relações da água no sistema solo-planta-atmosfera. Lâminas de irrigação. Irrigação localizada. Irrigação por aspersão. Irrigação por superfície. Avaliação dos Sistemas de irrigação. Seleção de métodos de irrigação. Dimensionamento de sistemas de irrigação. Elaboração de projetos de irrigação e sua automação. Irrigação de precisão. Sistemas alternativos de irrigação para agricultura familiar. Qualidade da água para irrigação. Salinidade e desenvolvimento das plantas.				
Ênfase Tecnológica				
Utilização de tecnologias para otimizar o uso da água, aumentar a produtividade e promover a gestão eficiente e sustentável dos recursos hídricos.				
Área de Integração				
Infraestrutura I: Conhecer os princípios básicos da topografia com objetivo de auxiliar na elaboração e no dimensionamento de sistemas de irrigação.				
Edafologia: Caracterização das propriedades físicas do solo com objetivo de conhecer o armazenamento, a disponibilidade e manejo da água para os cultivos agrícolas.				
Produção Vegetal I: Escolha dos métodos de irrigação e elaboração de projetos baseado nas principais espécies olerícolas.				
Produção Vegetal II: Escolha dos métodos de irrigação e elaboração de projetos baseado nos principais cultivos anuais.				
Bibliografia Básica				
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. <b>Manual de irrigação</b> . 8. ed. Viçosa: UFV, 2006. 611				
MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. <b>Irrigação: princípios e métodos</b> . 3.ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 355 p.				
Bibliografia Complementar				
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). <b>Atlas irrigação: Uso da Água na Agricultura Irrigada</b> . Brasília. 2017. Disponível em: <a href="http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/publicacoes/AtlasIrrigacaoUsodaAguanaAgriculturaIrrigada.pdf">http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/publicacoes/AtlasIrrigacaoUsodaAguanaAgriculturaIrrigada.pdf</a> . Acesso em: 12 jul 2018.				

ALBUQUERQUE, Paulo Emílio Pereira de; DURÃES, Frederico Ozanan Machado. **Uso e manejo de irrigação**. 2. ed. - Brasília: Embrapa, 2013. E-book, no formato ePub, convertido do livro impresso.

DUARTE, Sergio Nascimento; SILVA, Ênio Farias de França e; MIRANDA, Jarbas Honorio de; *et al.* **Fundamentos de drenagem agrícola**. [S.l: s.n.], 2015.

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Extensão Rural</b>	Ano	3º	
Carga Horária	34 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		40	-	40
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
Contextualização histórica da Extensão Rural. Comunicação Rural. Plano nacional de assistência técnica. O papel do extensionista na nova dimensão da ATER; Metodologias participativas de pesquisa, diagnóstico e ferramentas participativas de extensão rural. Métodos individuais, grupais e massais de ATER; Planejamento participativo e diagnóstico para orientação técnica. Vivências de atividades práticas de intervenção.				
Ênfase Tecnológica				
Comunicação rural. Metodologias participativas de extensão rural. Métodos individuais, grupais e massais de ATER. Planejamento participativo e diagnóstico para orientação técnica.				
Área de Integração				
<b>Produção Vegetal I:</b> Agroecologia: Surgimento da agricultura. Consequências da Revolução Verde no Brasil. Agroecologia como ferramenta para construção de um novo paradigma de desenvolvimento sustentável.				
<b>Geografia II:</b> O espaço agrário no Brasil.				
<b>História:</b> A revolução industrial e a formação da classe operária, destacando as novas tecnologias, as relações sociais e as intervenções sobre o meio ambiente.				
Bibliografia Básica				
ALMEIDA, Alexandra. CAMPOS, Glênio W. de . <b>Extensão rural:</b> dos livros que a gente vê à realidade que ninguém vê. [S.l.]: Cabral;Universidade. 2006.				
SILVA, Rui Correia. <b>Extensão rural.</b> 1.ed. São Paulo: Érica, 2019, Saraiva, 120 p. (Série eixos. Recursos naturais).				
THEODORO, S. H. et al. <b>Agroecologia:</b> um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 234 p.				
Bibliografia Complementar				
BARBOSA FILHO, Manoel. <b>O impacto da extensão rural:</b> um paradigma de avaliação.[S.l.]: Ideia.				
BORDENAVE, Juan E. Díaz. <b>O que é comunicação rural.</b> São Paulo: Brasiliense,1988.				
FREIRE, P. <b>Extensão ou comunicação?.</b> 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006. 93p. (Série o mundo, hoje: 24).				



Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Administração Rural</b>	Ano	3º	
Carga Horária	67 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		80	-	80
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Empreendedorismo: Visão e comportamento e características do empreendedor. O processo de gestão e sua importância para as organizações. Área de conhecimento em gerenciamento de projetos. Tempo, custos, qualidade, equipe, comunicação, riscos. De onde vem as ideias inovação, Fases de criação de um negócio Plano de Negócios. Descrição do Negócio. Como lê o produto, o mercado e os consumidores. Noções de Marketing. Plano de Negócios: fases e passo na viabilidade. Projetos Agropecuários: Visão sistêmica e interdisciplinar das atividades rurais. Técnicas de coleta de dados. Levantamento Patrimonial, Técnico e Financeiro da Propriedade. Planejamento Agropecuário. Elaboração de Projetos. Plano de atividades. Plano de Produção. Cronogramas. Orçamentos. Análise da viabilidade técnica, econômico-financeira dos projetos agropecuários. Perspectiva de mercado, comercialização e preço, análise do mercado consumidor, canais de distribuição. Custo de produção (insumos, recursos humanos, gastos gerais, custos indiretos, despesa, receita, análise de resultados).</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Como se lê bens, produtos e serviço. Análise de perfil e comportamento dos empreendedores. Planejamento agropecuário. Etapas na elaboração de um projeto. Análise da viabilidade técnica, econômico-financeira dos projetos agropecuários. Custeio e investimento agropecuário.</p>				
Área de Integração				
<p><b>Informática básica:</b> Softwares: processador de textos, editor de apresentação de slides e planilha eletrônica. <b>Matemática III:</b> estatística básica. <b>Olericultura:</b> elaboração e execução de projetos com olericultura. <b>Infraestrutura I:</b> Construções rurais: Planejamento e projetos de construções rurais. <b>Empreendedorismo:</b> Noções de marketing. Plano de negócios.</p>				
Bibliografia Básica				
MENEZES, Luís César de Moura. <b>Gestão de projetos</b> . 2. ed São Paulo: Atlas, 2008.				
CREPALDI, Silvio Aparecido. <b>Contabilidade rural:</b> abordagem decisória. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.				
Bibliografia Complementar				
BORDEAUX-RÊGO, Ricardo <i>et al.</i> <b>Viabilidade econômico-financeira de projetos</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.				
CLEMENTE, Ademir; SOUZA, Alceu. <b>Decisões financeiras e análise de investimentos</b> . 6a ed. Atlas, 2008.				
CORREIA NETO, Jocildo Figueiredo. <b>Elaboração e avaliação de projetos de investimentos</b> . 1. ed. Campus: Elsevier, 2009.				

Curso	Técnico Integrado em Agropecuária			
Disciplina	<b>Sanidade e noções de inspeção Sanitária Animal</b>	Ano	3º	
Carga Horária	34 h.	Nº de Aulas		
		Teóricas/EAD	Práticas/EAD	Total
		40	-	40
Pré-requisito	Não se aplica			
Ementa				
<p>Importância do controle sanitário das espécies de exploração zootécnica e da defesa sanitária animal. Saúde e bem estar animal. Principais enfermidades infectocontagiosas acometidas nas espécies domésticas de exploração econômica, agentes causadores, sintomas e sua prevenção. Medidas gerais de defesa sanitária animal. Isolamento, desinfecção, vacinas, vacinações e sobre notificação obrigatória. Considerações sobre os trânsitos internacional, interestadual, intermunicipal de animais. Avaliação das condutas para sacrifício do animal. Discussão sobre controle e erradicação de doenças dos animais domésticos e os seus mecanismos de prevenção. Medidas de biossegurança relacionadas à produção animal. Fundamentos da inspeção sanitária dos produtos de origem animal (carne, leite, pescados, ovos e mel). Manejo pré-abate; abate humanitário dos animais, papel da inspeção ante e pós morte, alterações e destino (bovinos, suínos e aves). Noções de inspeção do leite e derivados, obtenção, industrialização e conservação do leite; Noções de inspeção de pescados, ovos e mel, obtenção industrialização e conservação. Enfermidades veiculadas por produtos de origem animal. Normas e regulamentos para implantação e funcionamento das indústrias.</p>				
Ênfase Tecnológica				
<p>Medidas gerais de defesa sanitária animal. Controle sanitário das espécies de exploração zootécnica. Inspeção sanitária das agroindústrias e controle de qualidade. Legislações e Órgãos regulamentadores e fiscalizadores. Normas e regulamentos para implantação e funcionamento das indústrias. Sistemas de garantia de segurança e qualidade de produtos de origem animal</p>				
Área de Integração				
<p><b>Química III:</b> funções orgânicas; <b>Física III:</b> circuitos Elétricos; <b>Biologia III:</b> educação ambiental; <b>Tecnologias de Carne e Leite:</b> Características gerais e físico-químicas das carnes; introdução ao estudo da matéria prima- leite; fisiologia da produção do leite e obtenção higiênica; <b>Produção Animal III:</b> manejo sanitário de ovinos e caprinos; <b>Produção animal IV:</b> principais doenças dos bovinos leiteiros;</p>				
Bibliografia Básica				
<p>BRASIL. <b>Regulamento da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal.</b> Brasília: Ministério da Agricultura, 2017. Formato pdf, tamanho 647 Kb. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-animal/arquivos/decreto-n-9013-2017_alt-decreto-9069-2017_pt.pdf/view">https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-animal/arquivos/decreto-n-9013-2017_alt-decreto-9069-2017_pt.pdf/view</a></p>				
<p>BRASIL. <b>Manual de legislação:</b> programas nacionais de saúde animal do Brasil. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Saúde Animal, 2009. Formato pdf. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/arquivos-das-pu-blicacoes-de-saude-animal/manual-de-legislacao-saude-animal-low.pdf">https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/arquivos-das-pu-blicacoes-de-saude-animal/manual-de-legislacao-saude-animal-low.pdf</a></p>				

**Bibliografia Complementar**

CARELLE, A. C.; CANDIDO, C. C. **Manipulação e higiene dos alimentos**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 168 p. (Série eixos).

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2013. 1034 p.

TRONCO, V. M. **Manual para inspeção de qualidade do leite**. 4 ed. Rio grande do Sul:UFSM, 2010.

## 6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS

Será concedido ao aluno o direito de aproveitamento de estudos concluídos com êxito, em nível de ensino equivalente, através de dispensa, equivalência curricular ou exame de proficiência. A equivalência curricular e o exame de proficiência serão realizados de acordo com o Regulamento da Organização Didática do IFS e/ou Resolução do Conselho Superior, cabendo o reconhecimento da identidade de valor formativo dos conteúdos e/ou conhecimentos requeridos.

## 7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

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

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

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

- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de tarefas contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente entre professor e aluno;
- Utilização funcional do conhecimento;
- O Curso presencial com parte da carga horária à distância deverá indicar a metodologia da avaliação aplicada para tais componentes curriculares.

O estudante será considerado aprovado se atender ao disposto no Regulamento da Organização Didática – ROD, vigente.

## 8. DIPLOMA/CERTIFICADO

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

## 9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe - IFS (Campus São Cristóvão) proporcionará as instalações e equipamentos abaixo relacionados para atender as exigências do Curso Técnico Integrado em Agropecuária.

**Quadro 6:** Instalações do Campus São Cristóvão

Item	Tipo de Instalação	Quantidade
01	Biblioteca	01

02	Salas de aulas	07
03	Auditório com capacidade para 200 pessoas	01
04	Laboratório de Solos	01
05	Laboratório de Biologia Animal	01
06	Laboratório de Informática	01
07	Laboratório de Biologia Vegetal	01
08	Laboratório de Biologia Geral	01
09	Laboratório de Processamento de Alimentos	01
10	Laboratório de Topografia	01
11	Laboratório de Mecanização	01
12	Laboratório de física	01
13	Unidades Educativas de Produção da Área Animal	05
14	Unidade Educativa de Produção Vegetal	04
15	Sala de professores	01
16	Espaço Estudantil	01

O Quadro 6 corresponde aos equipamentos existentes em cada um dos laboratórios a serem utilizados no curso, os mesmos estão detalhados no Quadro 5. Deve ser indicado o nome do laboratório, do equipamento e a quantidade existente:

#### Quadro 7: Equipamentos presentes nos laboratórios

Nome do Laboratório	Nome do Equipamento
Laboratório de Solos	1 Agitador magnético com aquecimento; 1 Destilador e deionizador de água; 1 Capela de exaustão de gases; 1 Ph metro microprocessado de bancada; 1 Chapa aquecedora em aço inox; 1 Moinho de solos com rotor vertical; 1 Fotômetro de chama – microprocessado; 1 Balança analítica eletrônica digital; 1 Balança eletrônica de precisão; 1 Espectrofotômetro digital; 1 Mesa agitadora para solos; 1 Estufa de circulação de ar; 1 Conjunto de 9 peneiras; 1 Agitador para peneiras
Laboratório de Microbiologia	1 Banho maria digital; 1 Centrífuga para microtubos; 1 Evaporador rotativo; 220V; 1 Banho-maria; 220V; 1 Banho termostático; 220V 1 Moinho de facas; 220V; 1 Bomba de vácuo; Bivolt ; 1 Mantas aquecedoras; 1 Chapa aquecedora tripla para soxhlet; 1 Estufa com circulação de ar; 1 Agitador magnético com aquecimento; 1 Estufa de secagem e esterilização ; 1 Estufa incubadora B.O.D;

	<p>1 Agitador para tubos de ensaio;  1 Capela de fluxo laminar vertical; 1 Centrífuga para tubos;  1 Autoclave vertical;  1 Deionizador;  1 Agitador magnético com aquecimento;</p>
Laboratório de Entomologia	<p>1 Deionizador 1  1 Estufa elétrica 1  15 Lupas marca BEL modelo XTL 2 Lupas marca CENCO  13 Microscópio marca Modelo Bio 2 Microscópio marca Modelo Bio 1 Microscópio trinocular bioval</p>
Laboratório de Biologia	<p>1 Balança Eletrônica de precisão;  1 Balança Analítica Eletrônica Digital ; 20 Microscópio estereoscópio;  2 Microscópio estereoscópio multifuncional; 2 Microscópio biológico binocular;  2 Microscópio biológico trinocular;</p>
Laboratório de Processamento de Alimentos	<p>10 Balança eletrônica;  2 Serra fita;  1 Misturador de carne;  1 Embaladora à vácuo 1 Moedor de carne; 8 Liquidificador industrial;  2 Fogão industrial a gás fundido; 1 Amaciador de carne;  1 Despoldadeira;  1 Processador industrial;  1 Destilador 1 Forno a gás;  4 Batedeira industrial;  1 Fatiadeira de pão;  2 Forno elétrico;  1 Modeladora de pão; 1 Cilindro;  4 Fogão industrial a gás; 1 Masseur;  1 Pasteurizador;  1 logurteira;  1 Balança digital semi-analítica;  1 Balança digital com impressora; 1 Balança digital analítica;</p>
Laboratório de Topografia	<p>4 Nível Topográfico; 10 GPS de Navegação; 1 GPS Topográfico;  1 GPS Geodésico;  6 Estação Total com prismas; 6 Nível Topográfico;  2 Teodolito Eletrônico;  1 Bússola;  10 Baliza;  6 Bipé;  9 Mira;  2 Trena a laser;</p>

	8 Rádio comunicador; 1 Drone Phaton 4 PRO.
Laboratório de Mecanização	2 Trator; 2 Roçadeira; 2 Grade; 1 Encanteirador; 1 Sulcado; 1 Carreta; 1 Plantadeira; 1 Distribuidor de calcário; 1 Retroescavadeira; 1 Pulverizador costal.
Laboratório de Informática	Computadores
Laboratório de física	Equipado com equipamentos para demonstração de fenômenos físicos, telescópio e câmera de filmagem.

### Unidade Educativa de Produção da Área Animal

Estes setores estão estruturados para o desenvolvimento de atividades didáticas, constituindo-se em locais apropriados para as aulas práticas e oficinas de extensão rural. As unidades de produção existentes são:

- **Bovinocultura** - conta com um bezerreiro, curral, sala refrigeração de leite, sala de medicamentos, sala de aula, curral de contenção com brete e balança e aproximadamente cinquenta animais.
- **Avicultura** - este setor conta com dois aviários de 10 m x 25 m com capacidade de aproximadamente 2000 aves.
- **Apicultura:** está sendo criado no Campus um núcleo de estudos em apicultura e o setor conta atualmente com trinta vestimentas completas, dez caixas em produção, centrífuga e decantador. Recentemente foi recebido como doação da Companhia de desenvolvimento do Vale do São Francisco/CODEVASF, trinta ninhos para abelhas Apis, 30 coletores de pólen, uma centrífuga manual, dois decantadores inox, um descristalizador inox, seis macacões de apicultor, três baldes inox, três peneiras inox, três fumigadores e uma balança eletrônica. Este material corresponde a três quites para produção de pólen. Também possui um meliponário com seis caixas de abelhas mandaçaia, sete caixas de abelha urucu e uma caixa de abelha jataí.
- **Piscicultura:** o setor conta com quatro tanques de criação que no momento estão povoados com tilápias.
- **Ovino/caprinocultura:** este setor dispõe de um aprisco, quatro caprinos e quarenta e quatro ovinos.
- **Fábrica de Ração:** dispõe de um triturador com capacidade de 500 kg/h e um misturador com capacidade de 1000 kg/h.

As aulas práticas são complementadas com visitas técnicas em propriedades e comunidades rurais que contemplam múltiplas técnicas de manejo do sistema de produção.

### Unidade Educativa de Produção da Área Vegetal

- **Fruticultura:** Possui pomares de maracujá, banana e pomar misto em sistema agroflorestal.
- **Olericultura:** uma horta orgânica com área de 150 m<sup>2</sup> onde são cultivadas alface, couve, cebolinha, tomate, cenoura.
- **Culturas anuais:** são cultivadas lavouras de milho nas áreas de pastagens em sistema rotacionado a cada 4 anos, para promover a renovação das pastagens.
- **Estufa Agrícola:** com área de 252 m<sup>2</sup>, possui cobertura com lona plástica transparente e tela de proteção nas laterais. Possui sistemas de irrigação por gotejamento e microaspersão, além de bancadas de alumínio para colocação dos saquinhos.
- **Viveiro de mudas ornamentais:** possui área de 100 m<sup>2</sup> e área externa de 1 ha para produção de mudas ornamentais.

## 10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO (Quadros padrão abaixo)

### Quadro 8: Pessoal Docente do Curso Técnico em Agropecuária

<b>Nome</b>	<b>Formação Inicial</b>	<b>Titulação</b>	<b>Currículo Lattes</b>	<b>Regim e de Trabalho</b>
Adriano de Souza Freitas	Letras Português Inglês e Licenciatura em Educação Física	Mestre em Educação Física	<a href="http://lattes.cnpq.br/3709980801728097">http://lattes.cnpq.br/3709980801728097</a>	D.E
Alain Gaujac	Licenciado em Química	Doutor em Química Analítica	<a href="http://lattes.cnpq.br/3783268767943351">http://lattes.cnpq.br/3783268767943351</a>	DE
Ana Catarina Lima de Oliveira	Engenheira Agrônoma	Doutora em Agronomia	<a href="http://lattes.cnpq.br/1281546365948705">http://lattes.cnpq.br/1281546365948705</a>	DE
Anderson Nascimento do Vasco	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Desenvolvimento e Meio ambiente	<a href="http://lattes.cnpq.br/7147160524840953">http://lattes.cnpq.br/7147160524840953</a>	D.E
André Andrade Rabelo	Licenciado em Física	-	<a href="http://lattes.cnpq.br/7017313349797272">http://lattes.cnpq.br/7017313349797272</a>	D.E.
Anselmo de Deus Santos	Licenciado em Ciências Agrícolas	Doutor em Produção Vegetal	<a href="http://lattes.cnpq.br/8778291324434675">http://lattes.cnpq.br/8778291324434675</a>	D.E
Antônio José de Jesus Santos	Graduado em Física	Mestre em Física	<a href="http://lattes.cnpq.br/0120327894182043">http://lattes.cnpq.br/0120327894182043</a>	D.E
Antonio Santiago Pinto Santos	Licenciado em Geografia	Doutor em Geografia	<a href="http://lattes.cnpq.br/1363443465868229">http://lattes.cnpq.br/1363443465868229</a>	D.E.
Augusto César de Mendonça Viana	Licenciado em Ciências Agrícolas	Mestre em Educação Agrícola	<a href="http://lattes.cnpq.br/3215057658615323">http://lattes.cnpq.br/3215057658615323</a>	D.E
Bernadeth Moda de Almeida	Veterinária	Doutora em Biotecnologia	<a href="http://lattes.cnpq.br/9112403156715816">http://lattes.cnpq.br/9112403156715816</a>	D.E
Carmem Lúcia Santos	Economia Doméstica	Doutora em Geografia	<a href="http://lattes.cnpq.br/3806300456603228">http://lattes.cnpq.br/3806300456603228</a>	D.E
Clewilson Soares Sobrinho	Licenciado em Matemática	-	<a href="http://lattes.cnpq.br/1358791125151883">http://lattes.cnpq.br/1358791125151883</a>	D.E.
Cristiane Montalvão Guedes	Licenciada em História	Doutora em Sociologia	<a href="Http://lattes.cnpq.br/8811336440217291">Http://lattes.cnpq.br/8811336440217291</a>	D.E
Edimilson da Silva Oliveira	Licenciado em Geografia	-	SEM LATTES	D.E.
Elson Nascimento Lima	Licenciado em Matemática	Mestre em Matemática	<a href="http://lattes.cnpq.br/7915277435326384">http://lattes.cnpq.br/7915277435326384</a>	D.E
Erica Moraes de Souza	Engenheira Florestal	Doutora em Ciências	<a href="http://lattes.cnpq.br/1763850234536122">http://lattes.cnpq.br/1763850234536122</a>	D.E
Flávia Oliveira Freitas	Licenciada em Letras Português Inglês	Mestre em Letras	<a href="ttp://lattes.cnpq.br/5033832275404404">ttp://lattes.cnpq.br/5033832275404404</a>	D.E
Francisco de Carvalho Nogueira Junior	Licenciado em Ciências Biológicas	Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4771849194928993">http://lattes.cnpq.br/4771849194928993</a>	D.E
Géssica Silva Lima	Engenheira Agrônoma	Doutora em Agropecuária	<a href="http://lattes.cnpq.br/2925899143001975">http://lattes.cnpq.br/2925899143001975</a>	DE

Gilmar Messias Santos	Licenciado em Ciências Agrícolas	Especialista em Administração e Supervisão Escolar	<a href="http://lattes.cnpq.br/0378827880910285">http://lattes.cnpq.br/0378827880910285</a>	D.E.
Gleise Prado da Rocha Passos	Bacharel em Ciências sociais	Doutora em Ciências Sociais	<a href="http://lattes.cnpq.br/6850925881824615">http://lattes.cnpq.br/6850925881824615</a>	D.E
Hermenegildo Jorge Tavares da Fonseca	Agrônomo	Doutor em comunicação e cultura	<a href="http://lattes.cnpq.br/0546124040296265">http://lattes.cnpq.br/0546124040296265</a>	D.E
João Bosco Silva Rocha	Engenheiro de Pesca	Mestre em Ciência Animal	<a href="http://lattes.cnpq.br/9816144347620500">http://lattes.cnpq.br/9816144347620500</a>	D.E
Jocelaine Oliveira dos Santos	Licenciatura em Letras Português	Doutora em Ciências Sociais	<a href="http://lattes.cnpq.br/2791958368492588">http://lattes.cnpq.br/2791958368492588</a>	D.E
José Correia Neto	Veterinário	Doutor em Zootecnia	<a href="http://lattes.cnpq.br/4580825702058383">http://lattes.cnpq.br/4580825702058383</a>	D.E
Juliano Silva Lima	Licenciado em Ciências Biológicas	Doutor em Ecologia e Recursos Naturais	<a href="http://lattes.cnpq.br/5502200533762569">http://lattes.cnpq.br/5502200533762569</a>	D.E.
Liamara Perin	Licenciada em Ciências Agrícolas	Doutora em Solos	<a href="http://lattes.cnpq.br/6098899465736565">http://lattes.cnpq.br/6098899465736565</a>	D.E
Márcio Trindade Almeida	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Solos	<a href="http://lattes.cnpq.br/9355738653853529">http://lattes.cnpq.br/9355738653853529</a>	D.E.
Marco Arlindo A. Melo Nery	Licenciado em Educação Física	Doutor em Educação	<a href="http://lattes.cnpq.br/0661638802291460">http://lattes.cnpq.br/0661638802291460</a>	D.E.
Maria da Conceição Rodrigues Palanca	Licenciada em Espanhol	Mestra em Letras	<a href="http://lattes.cnpq.br/6284907296487466">http://lattes.cnpq.br/6284907296487466</a>	D.E
Maria Engracinda dos S. Ferreira	Engenheira Agrimensura	Doutora em Ciências Geodésicas	<a href="http://lattes.cnpq.br/0489671257831438">http://lattes.cnpq.br/0489671257831438</a>	D.E
Marinoé Gonzaga da Silva	Licenciada em Química	Doutora em Desenvolvimento e Meio ambiente	<a href="http://lattes.cnpq.br/0196572691061319">http://lattes.cnpq.br/0196572691061319</a>	D.E
Mônica Alixandrina da Silva A. Santos	Zootecnista	Doutora em Zootecnia	<a href="http://lattes.cnpq.br/3393021592457902">http://lattes.cnpq.br/3393021592457902</a>	D.E
Natielle dos Santos Costa	licenciatura em Matemática	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/8761411244567318">http://lattes.cnpq.br/8761411244567318</a>	D.E
Patricia Lima Santos Batista	Bacharel em Ciência da Computação	Mestra em Ciência da Computação	<a href="http://lattes.cnpq.br/4728802359907897">http://lattes.cnpq.br/4728802359907897</a>	D.E.
Roger Carlos Ferreira Alves Santos	Licenciado em Educação Física	Mestre em Educação	<a href="http://lattes.cnpq.br/6797674614429581">http://lattes.cnpq.br/6797674614429581</a>	D.E.
Thaise Melo de Almeida	Licenciada em Educação Física	Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente	<a href="http://lattes.cnpq.br/5744446991837676">http://lattes.cnpq.br/5744446991837676</a>	D.E.
Thiago Lima da Silva	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Agroecossistemas	<a href="http://lattes.cnpq.br/2685768500036927">http://lattes.cnpq.br/2685768500036927</a> D.E	D.E.
Valéria Melo Mendonça	Médica Veterinária	Doutora em Ciência da Propriedade Intelectual	<a href="http://lattes.cnpq.br/8981509897317762">http://lattes.cnpq.br/8981509897317762</a>	D.E

Wellington Alves de Araujo	Licenciado em Matemática	Mestre em Ensino da Ciências Naturais e Agrícolas	<a href="http://lattes.cnpq.br/3078839784493492">http://lattes.cnpq.br/3078839784493492</a>	D.E.
Wellington José da Silva	Licenciado em Ciências Biológicas	Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente	<a href="http://lattes.cnpq.br/6134136846231174">http://lattes.cnpq.br/6134136846231174</a>	D.E.
Willams Gomes dos Santos	Zootecnista	Doutor em Zootecnia	<a href="http://lattes.cnpq.br/611530283072609">http://lattes.cnpq.br/611530283072609</a>	D.E.

**Quadro 9:** Pessoal Técnico Administrativo do Curso Técnico em Agropecuária

Nome	Formação	Regime de trabalho	Cargo
Almir Alves da Costa	Economista	40 h	Técnico em Agropecuária
Antônio Faria Sobrinho	Técnico em Agropecuária	40 h	Técnico em Agropecuária
Ana Cecília Campos Barbosa	Mestre em psicologia	40 h	Psicóloga
Angela Cecilia Freire Costa	Engenheira Florestal	40 h	Engenheira Florestal
Aristela Aristides Lima	Doutora em Educação	40 h	Pedagoga
Ana Carla Menezes de Oliveira	Mestre em Educação	40 h	Pedagoga
Carolina Nabuco Queiroz da Cruz	Mestre em Educação Profissional e Tecnológica	40 h	Téc. em Assuntos Educacionais
Danise Vivian Gonçalves dos Santos	Mestre em Educação	40 h	Pedagoga
Emmanuelle Moreira Santos Silva	Mestre em Educação Profissional e Tecnológica	40 h	Assistente Social
Jacilene de Jesus Oliveira	Mestre em Gestão da Informação e do conhecimento	40 h	Bibliotecária
Josenaldo Araújo dos Santos	Operador de Máquinas Agrícolas	40 h	Técnico em Agropecuária
Josemberg Trindade Costa	Operador de Máquinas Agrícolas	40 h	Técnico em Agropecuária
Jucelino Sebastião de Jesus Cortes	Auxiliar em Agropecuária	40 h	Técnico em Agropecuária
Laila Gardênia Viana Silva	Mestre em Educação	40 h	Técnica em Assuntos Educacionais
Leonardo Victor Dias	Licenciatura Letras/ Espanhol	40 h	Assistente de Aluno
Lindivaldo Batista da Cruz	Licenciatura em História	40 h	Auxiliar em Agropecuária
Maria Aparecida da C. Gomes da Silva	Mestre em Propriedade Intelectual	40 h	Assistente Social
Maurício César Lima Vieira	Auxiliar em Agropecuária	40 h	Técnico em Agropecuária
Mônica Teles Santos de Oliveira	Licenciatura em Matemática	40 h	Assistente de Aluno

Monique Elles Souza Santos	Bacharel em Serviço Social	40 h	Assistente de Aluno
Nanci Derevtsoff Munford	Médica Veterinária	40 h	Veterinária
Raimundo de Jesus da Conceição	Auxiliar em Agropecuária	40 h	Técnico em Agropecuária
Wânia Maria de Mendonca Viana	Mestre em Educação Profissional e Tecnológica	40 h	Assistente em Administração

## 11. EQUIVALÊNCIA DE DISCIPLINAS

**Quadro 10:** Equivalência 1º Ano

Código da Estrutura Antiga do curso por disciplina	Estrutura Curricular 2018	Estrutura Curricular Nova
	Nome da Disciplina	Nome da Disciplina
IAGP18SC.01	Língua portuguesa	Língua portuguesa I
IAGP18SC.02	Artes	Artes
IAGP18SC.01	Língua portuguesa	Língua portuguesa I
IAGP18SC.03	Educação física	Educação física I
IAGP18SC.04	Química	Química I
IAGP18SC.05	Física	Física I
IAGP18SC.06	Biologia	Biologia I
IAGP18SC.07	Matemática	Matemática I
IAGP18SC.08	Geografia	Geografia I
IAGP18SC.09	Sociologia	Sociologia I
IAGP18SC.10	Filosofia	Filosofia I
IAGP18SC.11	História	História I
IAGP18SC.12	Informática básica	Informática básica
IAGP18SC.13	Produção vegetal I	- Produção Vegetal I - Olericultura
IAGP18SC.14	Produção animal I	Produção animal I
IAGP18SC.15	Agroecologia	Produção Vegetal I
IAGP18SC.16	Agroindústria I	Agroindústria

**Quadro 11:** Equivalência 2º Ano

Código da Estrutura	Estrutura Curricular 2018	Estrutura Curricular Nova
---------------------	---------------------------	---------------------------

Antiga do curso por disciplina	Nome da Disciplina	
	Nome da Disciplina	Nome da Disciplina
IAGP18SC.17	Língua portuguesa	Língua portuguesa II
IAGP 18SC.18	Língua estrangeira: Inglês	Língua estrangeira: Inglês I
IAGP18SC.19	Educação física	Educação física II
IAGP18SC.20	Química	Química II
IAGP18SC.21	Física	Física II
IAGP18SC.22	Biologia	Biologia II
IAGP18SC.23	Matemática	Matemática II
IAGP18SC.24	Geografia	Geografia II
IAGP18SC.25	História	História II
IAGP18SC.26	Sociologia	Sociologia I
IAGP18SC.27	Filosofia	Filosofia II
IAGP18SC.28	Produção vegetal II	Culturas Anuais
IAGP18SC.29	Produção animal II	Produção animal II
IAGP18SC.30	Infraestrutura I	Infraestrutura I
IAGP18SC.31	Nutrição animal e Pastagem	Alimentação animal
IAGP18SC.32	Edafologia e Mecanização agrícola	Edafologia e Mecanização agrícola

**Quadro 12: Equivalência 3º Ano**

Código da Estrutura Antiga do curso por disciplina	Estrutura Curricular 2018		Estrutura Curricular Nova	
	Nome da Disciplina	Nome da Disciplina	Nome da Disciplina	Nome da Disciplina
IAGP18SC.33	Língua portuguesa	Língua portuguesa III	Língua portuguesa III	
IAGP18SC.34	Língua estrangeira: Inglês	Língua estrangeira: Inglês II	Língua estrangeira: Inglês II	
IAGP18SC.35	Educação física	Educação física III	Educação física III	
IAGP18SC.36	Língua estrangeira: Espanhol	Língua estrangeira: Espanhol I	Língua estrangeira: Espanhol I	
IAGP18SC.37	Química	Química III	Química III	
IAGP18SC.38	Física	Física III	Física III	
IAGP18SC.39	Biologia	Biologia III	Biologia III	
IAGP18SC.40	Matemática	Matemática III	Matemática III	
IAGP18SC.41	Geografia	Geografia III	Geografia III	
IAGP18SC.42	História	História III	História III	
IAGP18SC.43	Sociologia	Sociologia II	Sociologia II	
IAGP18SC.44	Filosofia	Filosofia III	Filosofia III	
IAGP18SC.45	Relações humanas, saúde e segurança do trabalho	-	-	
IAGP18SC.46	Produção vegetal III	Produção Vegetal II	Produção Vegetal II	

IAGP18SC.47	Produção animal III	- Produção animal III - Produção animal IV
IAGP18SC.48	Infraestrutura II	Irrigação
IAGP18SC.49	Extensão rural	Extensão rural
IAGP18SC.50	Gestão	Administração rural
IAGP18SC.51	Agroindústria II	Agroindústria
IAGP18SC.51	Agroindústria II	Sanidade e Noções de inspeção sanitária animal
	Sem equivalência	Projeto Integrador

## 12. MIGRAÇÃO

Para fins de transição entre a matriz curricular vigente aprovada em 2018 para o atual PPC reformulado e aprovado em 2025, fazem-se necessários alguns ajustes, tais como:

1. Dispensa de disciplinas já cursadas nos anos letivos passados, e que os estudantes migrados cursem disciplinas previstas na nova estrutura curricular, que não foram contempladas nos anos letivos passados durante a vigência da estrutura/matriz anterior.

2. Os discentes matriculados no atual terceiro ano 2025.1 não migraram para o presente PPC.

3. Para os discentes que serão renovados/matriculados no segundo ano do curso em 2026.1 (turmas 2A e 2C): Em função da disciplina não ter sido ofertada no ano letivo de 2025. No entanto, os discentes do segundo ano matriculados em 2025.1 que reprovarem na disciplina de História I, terão dispensa da mesma nos anos letivos seguintes.

4. Para alunos que serão renovados no terceiro ano do curso em 2025.1 (turmas 3A e 3C):

a. Serão matriculados na disciplina História II - Em função da disciplina não ter sido ofertada no ano letivo de 2025. No entanto, os discentes do terceiro ano matriculados em 2025.1 que reprovarem na disciplina de Geografia II, terão dispensa da mesma nos anos letivos seguintes.

b. Os alunos terão equivalência da disciplina Geografia III por Geografia I (IAGP18SC.41) e Geografia II (IAGP18SC.24), conforme descrito no quadro das equivalências.

O projeto Integrador será obrigatório somente para os discentes que se matricularem no primeiro ano do curso 2026.1. Para os discentes matriculados nas demais séries, essa atividade será dispensada.

## REFERÊNCIAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produção agropecuária. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/se>. Acesso em: 15 set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Sergipe. Disponível em: <https://ibge.gov.br/cidades-e-estados/se.html>. Acesso em: 13 set. 2022.

MATIAS, Átila. Região Nordeste. Brasil Escola. Disponível em:  
<https://brasilecola.uol.com.br/brasil/regiao-nordeste.htm>. Acesso em: 12 set. 2022.

OBSERVATÓRIO de Sergipe. Perfil da agricultura sergipana 2020. Disponível em:  
<https://web.archive.org/web/20220725115658/http://docs.observatorio.se.gov.br/wl/?id=0zvGm6t78Hp1YkOovjT4rmooi898JRWH>. Acesso em: 13 set. 2022.

OBSERVATÓRIO de Sergipe. Perfil da pecuária sergipana 2020. Disponível em:  
<https://web.archive.org/web/20220725115824/http://docs.observatorio.se.gov.br/wl/?id=BKDuf0n4XOTE5az6g1LXdJsuLRuUjT2j>. Acesso em: 13 set. 2022.



Documento assinado eletronicamente por **RUTH SALES GAMA DE ANDRADE, Presidente(a)**, em 04/03/2026, às 10:25, conforme horário oficial de Brasília, com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil, com fundamento no inciso III, do art. 4º e art. 12º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Nº de Série do Certificado: 11de2306195ae0bb



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifs.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifs.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0911415** e o código CRC **A3753881**.