

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

CAMPUS ITAPINA

Vigente a partir de 2026



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO
AO ENSINO MÉDIO
CAMPUS ITAPINA

COLATINA – ES

2026

REITOR

Jadir José Pela

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Aldieris Braz Amorim Caprini

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Luciano de Oliveira Toledo

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Lodovico Ortlieb Faria

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Lezi José Ferreira

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

André Romero da Silva

CAMPUS ITAPINA

DIRETOR-GERAL

Fabio Lyrio Santos

DIRETORA DE ENSINO

Marta Cristina Teixeira Leite

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO

Bruno Kapitsyki Barbieri

DIRETORA DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Larissa Haddad Souza Vieira

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA REVISÃO DO PPC

ÁREA: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: Ana Karina Loreley Montero Lopez Varnier,
Renata Aparecida dos Santos, Sérgio Severiano Braguínia

Língua Estrangeira Moderna: Ana Paola Laeber Costa

Educação Física: Bianca Couto Martini Duarte

Arte: Sandra Regina do Amaral

Informática: Ederval Pablo Ferreira da Cruz

ÁREA: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

Matemática: Anderson Antônio Alves Cesário

ÁREA: CIÊNCIAS DA NATUREZA

Física: Clifford Luciano Vinicius Neitzel

Química: Mariana Frizera Borghi Mota/ Larissa Sens

Biologia: Andréa Moraes Torres Pinto

ÁREA: CIÊNCIAS HUMANAS

História: Mariana de Araújo Aguiar/Rusley Breder Biasutti

Geografia: Rosinei Ronconi Vieiras

Filosofia: George Francisco Corona/Nathália Ferreira de Sousa Martins

Sociologia: Claudia de Souza Nardoto/Felipe Sellin

ÁREA: NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE

Produção Vegetal: Anderson Mathias Holtz, Robson Ferreira de Almeida

Tecnologia de Alimentos: Marta Cristina Teixeira Leite

Produção Animal: Bruno Andreatta Scottá, Luciene Lignani Bitencourt

Infraestrutura: Gustavo Soares de Souza

Gestão: Jordana Coelho

ÁREA: GESTÃO PEDAGÓGICA

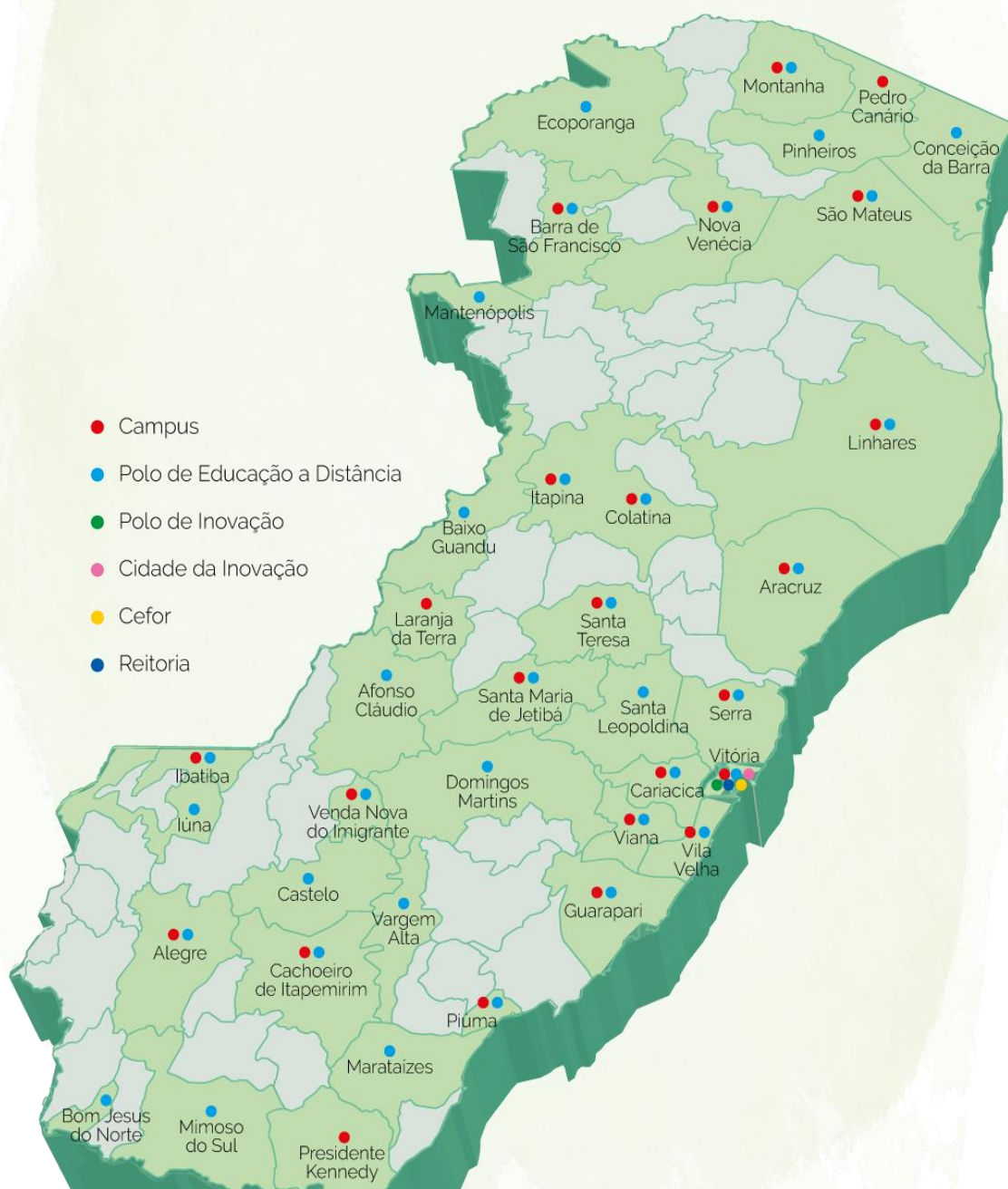
Marleide Pimentel Miranda Gava

Sirlei Ferreira da Silva Goularte

ÁREA: BIBLIOTECA

Bibliotecária Julia Schettino Jacob dos Santos

O Ifes está presente em 35 municípios do Espírito Santo.



SUMÁRIO

1	Identificação do Curso	8
2	Apresentação	9
2.1	Apresentação Geral	9
2.2	Apresentação do Curso	13
3	Justificativa	18
4	Objetivos	22
4.1.	Objetivo Geral	22
4.2.	Objetivos Específicos	22
5	Perfil Profissional de Conclusão	24
6	Organização Didático-Pedagógica	27
6.1	Concepção	27
6.2	Metodologias	29
6.3	Estrutura Curricular	29
6.3.1	Composição Curricular	29
6.3.1.1	Prática Profissional Integrada	31
6.3.2	Matriz Curricular	36
6.3.3	Ementário das Disciplinas	38
6.3.3.1	Ementário dos Componentes Curriculares da 1ª série	38
6.3.3.2	Ementário dos Componentes Curriculares da 2ª série	58
6.3.3.3	Ementário dos Componentes Curriculares da 3ª série	90
6.4	Atendimento ao aluno	122
6.4.1	Política de Assistência Estudantil	122
7	Prazo Máximo para Cumprimento dos Requisitos de Conclusão do Curso	125
8	CrITÉrios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	126

9	Requisitos e Formas de Acesso	127
10	Avaliação	128
10.1	Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	128
10.2	Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem	128
11	Ações de Pesquisa e Extensão Vinculadas ao Curso	132
11.1	Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	132
11.2	Iniciação Científica	133
11.3	Extensão	133
12	Estágio Supervisionado	136
13	Certificados e Diplomas	138
14	Perfil de Coordenador de Curso, Corpo Docente e Técnicos Administrativos	139
14.1	Corpo Docente	141
14.2	Corpo Técnico	159
15.	Infraestrutura Física e Tecnológica	180
15.1	Áreas de Ensino Específicas	180
15.2	Áreas de Estudo Geral	181
15.3	Áreas de Esportes e Vivência	184
15.4	Áreas de Atendimento ao Discente	184
15.5	Áreas de Apoio	185
15.6	Infraestrutura Tecnológica	185
15.7	Biblioteca	185
16.	Planejamento Econômico e Financeiro	190
17.	Referências	191

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Eixo Tecnológico: Recursos Naturais	
Área Tecnológica: Produção Agrícola e Pecuária	
Habilitação: Técnico em Agropecuária	
Carga Horária do curso: 3.433,33 horas	
Estágio: () obrigatório (X) não-obrigatório	Carga horária do Estágio: 60 horas
Carga horária total do curso: 3.433,33 horas	
Duração da aula: 50 minutos	
Periodicidade da oferta: (X) anual	
Forma de oferta do curso: (X) Regime seriado anual: semestre	
Número de alunos por turma: 36	Quantitativo total de vagas: 144 (Entrada anual de 4 turmas)
Turno (curso presencial): Integral	
Local de Funcionamento: Instituto Federal do Espírito Santo - Campus Itapina, BR 259 km 70, Colatina – ES	
Forma de oferta: Integrado	
Modalidade: Presencial	
HISTÓRICO DE CRIAÇÃO E REFORMULAÇÃO	
Criação / Reformulação	Data de implementação do PPC e Resolução do Consup
Criação	2013.1, Resolução Consup nº 37/2013
Reformulação	2016.1, Resolução Consup nº 112/2016
Reformulação	2026.1

2. APRESENTAÇÃO

2.1. Apresentação Geral

O Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) originou-se da integração das unidades do Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo (Cefetes) de Vitória, Colatina, Serra, Cachoeiro de Itapemirim, São Mateus, Cariacica, Aracruz, Linhares e Nova Venécia com as Escolas Agrotécnicas Federais de Alegre, Itapina e Santa Teresa. Após a unificação, foram criados, em 2010, os campi de Guarapari, Ibatiba, Piúma, Venda Nova do Imigrante e Vila Velha e, em 2014, os campi de Barra de São Francisco, Montanha, Viana e Centro-Serrano. Em 2016, o campus Presidente Kennedy iniciou seus trabalhos. Em 2022, o Ifes recebeu a autorização de funcionamento de dois novos campi: Laranja da Terra e Pedro Canário. Em 2024, o Governo Federal anunciou um novo campus, em Muniz Freire. Com as novas unidades, o Instituto Federal do Espírito Santo contará com 26 campi no estado.

Atualmente, o Ifes oferta cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio, cursos superiores e cursos de pós-graduação, além de outros programas educacionais fomentados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC) e atua, também, com a oferta de Cursos sob a forma de Ensino à Distância (EaD). Com essa abrangência, o Ifes e, em especial, o Campus Itapina, visa à interiorização da oferta de educação pública e de qualidade, atuando para o fortalecimento do desenvolvimento local por meio da oferta de cursos voltados para os arranjos produtivos, culturais, sociais e educacionais da região.

O Campus Itapina, com sua reconhecida trajetória institucional de sessenta e nove anos de educação, trabalha para garantir uma educação comprometida com as realidades locais. Está localizado no município de Colatina, no noroeste capixaba, e oferta cursos técnicos de nível médio, graduação e pós-graduação, promovendo tanto a formação humana integral quanto a profissionalização para o mundo do trabalho, considerando sempre o contexto profissional demandado. Coloca-se à disposição de toda a comunidade, seja para o ingresso nos cursos ofertados, seja para a realização de eventos e parcerias entre comunidade e instituição. Conta com uma equipe de profissionais, docentes e técnicos administrativos preocupados em desenvolver um trabalho de qualidade, na oferta dos seguintes cursos: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio, Bacharelado em Agronomia, Bacharelado em Zootecnia, Licenciatura em Pedagogia,

Licenciatura em Ciências Agrícolas e, a partir de 2025, passará a ofertar o Bacharelado em Medicina Veterinária.

Na sua atuação, o Ifes, obrigatoriamente, procura reunir, de forma coerente e sinérgica, as demandas por recursos humanos do setor produtivo, bem como as necessidades dos seus alunos, considerando-se as possibilidades e interesses institucionais, atendendo aos aspectos legais e às necessidades sociais. De acordo com o Portal “Observatório da Indústria”, em publicação de 29 de maio de 2024:

O setor agropecuário foi impactado positivamente pelas contratações no segmento de lavouras permanentes (+ 3.388), em que se destacou o cultivo de café (+ 2.890) – principal atividade agrícola do estado. O mês de maio marca o início do período de colheita dos cafés conilon e arábica no estado, de forma que as contratações no segmento já aceleraram a partir de abril. O ano de 2024 marcará a bienalidade positiva do fruto, em que se espera um aumento de 9% em relação à safra anterior do conilon e 48,3% em relação à safra do arábica, segundo o Incaper. Vale destacar que o Espírito Santo é o maior produtor de café conilon e o terceiro maior produtor de café arábica do Brasil [...].

Dados disponibilizados pela Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca do Espírito Santo, indicam que:

Entre janeiro e novembro de 2024, as exportações do agronegócio no Espírito Santo alcançaram quase US\$ 3,3 bilhões (aproximadamente R\$ 20,7 bilhões, conforme a cotação de 19 de dezembro). Esse montante, gerado em apenas 11 meses, superou o total acumulado em qualquer ano completo desde o início da série histórica. O desempenho representa um impressionante crescimento de 71,1% em comparação com o mesmo período de 2023, quando as exportações somaram US\$ 1,9 bilhão. O avanço capixaba foi ainda mais notável ao ser contrastado com os números nacionais. Enquanto o Brasil registrou uma leve queda de 0,28% no valor exportado e uma redução de 1,3% no volume, o Espírito Santo embarcou mais de 2,4 milhões de toneladas de produtos do agronegócio para o exterior, marcando um aumento médio de 6,3% no volume. O Espírito Santo seguiu liderando, em 2024, as exportações brasileiras de café conilon (76% do total exportado pelo País), gengibre (63%), pimenta-do-reino (58%) e mamão (48%). Os destaques das exportações incluem o café cru em grãos, que registrou uma variação de +125,2% no valor e +77,6% no volume comercializado. Outros produtos que se destacaram no crescimento do valor exportado foram: carne bovina (+50,9%), celulose (+40,9%), mamão (+37,3%), café solúvel (+36,6%), chocolates e derivados do cacau (+19,6%), gengibre (+16,2%), pescados (+13,3%) e álcool etílico (+5,5%).

Segundo dados do Ministério da Agricultura e da Pecuária, divulgados em publicação da Orbia, que é uma plataforma do agronegócio:

O Brasil vem vivendo uma expansão muito grande de sua produção agropecuária ao longo das últimas décadas, não é por nada que já estamos sendo considerados o

celeiro do mundo. E neste contexto de crescimento, temos várias culturas que vem despontando e crescendo a passos largos, sendo nossa grande estrela a cultura da soja, que junto com o milho e algodão foram expandindo fronteiras no Centro Oeste brasileiro. No momento, nosso ranking de importância de VBP temos no **TOP 10 da Agricultura**: SOJA (25%), MILHO (10%), CANA DE AÇÚCAR (8%), CAFÉ (5%), ALGODÃO (3%), LARANJA (2%), BANANA (1,9%), ARROZ (1,6%), TRIGO (1%), MANDIOCA (0,7%); e, na Pecuária os maiores são: CARNE BOVINA (14%), LEITE (8%), CARNE DE FRANGO (7%), OVOS (2%) e CARNE SUÍNA (3%). Nos últimos 20 anos, o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) no Brasil apresentou um **crescimento impressionante**, refletindo a robustez e a resiliência do setor agropecuario nacional. Em 2003, o VBP era significativamente menor (R\$250 bilhões), e ao longo dos anos, o Brasil tem alcançado recordes consecutivos, demonstrando uma evolução notável de mais de 8% de crescimento médio anual. Com avanços tecnológicos, aumento de produtividade e a constante busca por mercados externos, **a agropecuária brasileira tem mostrado uma capacidade extraordinária de adaptação e crescimento**. O uso de tecnologias como a agricultura de precisão, insumos, defensivos e fertilizantes agrícolas avançados, aliado a sementes mais tecnológicas, têm trazido ganhos importantes de eficiência. Este desempenho não apenas contribui significativamente para a economia nacional, mas também posiciona o Brasil como um importante player no cenário agropecuario global, garantindo segurança alimentar e impulsionando o desenvolvimento sustentável [...].

O Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea) informou, em setembro de 2023, que:

[...] A população ocupada no agronegócio brasileiro somou 28,5 milhões de pessoas no segundo trimestre de 2023, conforme nova metodologia aplicada pelo Cepea, em parceria com a CNA. Trata-se de um novo recorde da série histórica, iniciada em 2012. Com isso, a participação do setor no total de ocupações do Brasil foi de 26,9% no segundo trimestre de 2023. O número de pessoas atuando no agronegócio no segundo trimestre de 2023 aumentou 0,8% (aproximadamente 220,64 mil pessoas) frente ao mesmo período de 2022. Segundo pesquisadores do Cepea/CNA, esse resultado se deve, sobretudo, ao maior contingente ocupado nos agrosserviços (que cresceu 8,1%, ou 684,23 mil pessoas, %, com destaque para atividades como consultoria, irrigação e assistência técnica.) e ao emprego no segmento de insumos (que aumentou (9,4% ou 19,4 mil pessoas, com destaque para a comercialização de fertilizantes e defensivos.) [...]. [...] Além disso, observou-se um incremento entre os trabalhadores com níveis mais elevados de instrução, abrangendo tanto aqueles com ensino médio completo quanto os com ensino superior completo e incompleto. O destaque eleva as perspectivas de remuneração e coloca o gerente de fazenda, por exemplo, na liderança do ranking com salários que variam entre R\$ 19 mil e R\$ 25 mil. Além desse cargo, outros quatro prometem ser disputados: representante técnico de vendas, cientista de dados, operador de drones e assistente de vendas [...].

O governo do estado do Espírito Santo anunciou, em maio de 2023, o início da elaboração do Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba (PEDEAG 4 – 2023/2032), com o objetivo de “planejar ações e iniciativas que buscam alavancar o setor com políticas que promovam o desenvolvimento sustentável e tecnológico da agropecuária capixaba”.

O PEDEAG 4 consiste num plano estadual que busca ser um referencial para o desenvolvimento das principais cadeias produtivas da agricultura, pesca e pecuária do Espírito Santo, de modo a integrar programas, projetos e ações entre os setores público, privado e não governamental. Durante o discurso, o Vice-Governador do estado, Ricardo de Rezende Ferração, lembrou que “[...] o PIB do agronegócio capixaba cresceu quase o dobro da média nacional nos últimos 20 anos [...] Isso se deve em muito ao planejamento feito pela PEDEAG, elaborado pela primeira vez em 2003. O Espírito Santo tem mais de 130 mil propriedades rurais, sendo a maior parte formada de pequenas propriedades rurais, mas que são grandes produtores que agregam inovação, tecnologia, sustentabilidade e qualidade [...]”.

Dados do último Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2017 demonstram que o Espírito Santo possuía, à época, 108.014 propriedades rurais ligadas à agricultura. O levantamento aponta que 357.258 pessoas estão ocupadas com atividades agrícolas diversas. Isto contribui para o retrato da agropecuária capixaba, que tem muitas cadeias produtivas, com importantes resultados de produtividade e demandas de trabalho.

O Ifes Campus Itapina quer continuar o trabalho de formação de profissionais que atuarão nesse cenário, iniciado há mais de seis décadas, quando ainda era Agrotécnica Federal de Colatina, possibilitando que realizem suas funções com inovabilidade e responsabilidade social e ambiental.

2.2. Apresentação do Curso

O Curso Técnico em Agropecuária está em consonância com as políticas públicas do Ifes, proporcionando aos alunos a sua inclusão no mundo do trabalho por meio da articulação da educação formal com a educação profissional, numa perspectiva de educação integral. Pretende-se propiciar uma formação técnica que incorpore trabalho, cultura, ciência e tecnologia, adotando-os como princípios capazes de transversalizar todo o desenvolvimento curricular.

Para a reformulação desse Projeto Pedagógico, a Comissão responsável considerou a legislação vigente, especialmente a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 (LDBEN), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes, a Resolução CNE/CP nº 1/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, a Resolução CNE/CEB Nº 2, de 13 de novembro de 2024, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM, as diretrizes institucionais, a Resolução CP/CNE nº 1 de 17 de junho de 2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, a Resolução CP/CNE nº 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos e a Resolução CP/CNE nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação Ambiental. Considerou, também, a análise dos relatórios da Comissão Própria de Avaliação do Ifes e os dados da Plataforma Nilo Peçanha.

Além da comissão, durante a reformulação deste PPC, a Coordenadoria de Gestão Pedagógica (CGP), o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne), o Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Indígenas (Neabi), a Coordenadoria de Registro Acadêmico (CRA), a Coordenadoria de Relações Institucionais e Extensão Comunitária (REC) e a Direção de Pesquisa e Extensão do Campus foram consultados, com o objetivo de destacar os assuntos de suas respectivas competências, relatando suas contribuições para que essa reformulação fosse possível de ser organizada. Alunos egressos e também alunos das turmas que atualmente estão realizando o Curso foram ouvidos, para que tivéssemos o olhar do alunado sobre a dinâmica do Curso e as possibilidades de melhorias com a continuidade da oferta, tendo vista a nova organização do Projeto Pedagógico em questão.

Esse diálogo com a comunidade escolar foi fundamental para que fosse feita a reflexão acerca do Curso no que se refere à atualização e ao devido alinhamento às mudanças educacionais trazidas após a pandemia da COVID 19, que teve impacto mundialmente e no país, e considerando-se as necessidades do arranjo produtivo local. A partir desses diálogos, houve uma reorganização dos componentes

curriculares, considerando-se o previsto na Lei nº. 14.945, de 31 de julho de 2024, conforme descrito no parágrafo único do Art. 35-C:

No caso da formação técnica e profissional prevista no inciso V do *caput* do art. 36 desta Lei, a carga horária mínima da formação geral básica será de 2.100 (duas mil e cem) horas, admitindo-se que até 300 (trezentas) horas da carga horária da formação geral básica sejam destinadas ao aprofundamento de estudos de conteúdos da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionados à formação técnica profissional oferecida (BRASIL, 2024).

O Curso permanecerá ofertado em tempo integral fortalecendo sua natureza prática, demandada pelos alunos e docentes, sobretudo pela necessidade de preparar os futuros técnicos em agropecuária para o melhor exercício de sua profissão com o foco nos conhecimentos práticos, sem perder o caráter crítico e reflexivo de sua formação, dimensão indispensável para uma cultura de inovação, excelência técnica e ética profissional.

Em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes, em vigência no período de 2024/2 a 2029/1, publicado em agosto de 2024, por meio da Res. Consup/Ifes nº 254 de 2024, o Curso tem como proposta promover uma formação ampla, com adequada fundamentação teórica e essencialmente prática. A relação tríplice entre ensino, pesquisa e extensão é parte integrante do Curso proposto, visando ao desenvolvimento de uma ampla discussão relacionada ao seu papel educacional, bem como de suas relações com a sociedade. Dessa forma, espera-se que a conjugação do ensino, da pesquisa e da extensão substitua a rigidez curricular por um modo de organização mais flexível e livre, permitindo a produção do conhecimento por meio de diferentes caminhos.

Partindo do princípio de que uma alteração curricular não se traduz somente em mudanças na matriz curricular em si, mas implica produzir uma nova dinâmica ao Curso, a equipe envolvida com essa reformulação decidiu que seria o momento adequado para a realização dessa tarefa, incorporando ao Projeto as reflexões, as recriações, os novos entendimentos que foram construídos por meio de práticas pedagógicas realizadas desde o início da oferta desse Curso. Esse novo Projeto Pedagógico entra em vigor no primeiro semestre de 2026, passando a ser um instrumento que visa à produção de novas ideias e à sistematização de alguns novos princípios. Isso se faz possível graças à preocupação constante em se conhecer novas práticas e em estudar teorias que ajudam a entender e a fundamentar o que está sendo feito, no que se refere à formação dos alunos atendidos. O momento atual exige reflexões permanentes das práticas realizadas, tornando-as mais desafiadoras e complexas. O Campus precisa atentar, permanentemente, para as tarefas que lhe cabem nesse processo de fortalecimento

do seu vínculo com a sociedade, o mundo do trabalho, a justiça social e a dignidade humana. É nesse sentido e com esse objetivo que apresentamos o presente Projeto e reforçamos a importância dessa reformulação para que o Curso avance em qualidade, exequibilidade e alinhamento com as demandas educacionais e do setor produtivo regional.

Foram feitos diálogos sobre as transformações tecnológicas e o atual momento histórico no qual a sociedade contemporânea está inserida, o caráter formativo da profissionalização do aluno, na perspectiva da interdisciplinaridade e contextualização das aprendizagens, a integração dos conhecimentos a serem adquiridos, a construção contínua da relação entre conhecimentos teóricos e práticos, ao longo da formação, além da vinculação dos conteúdos propostos com o mundo do trabalho e a prática social.

A quarta versão do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Resolução CNE/CEB nº 2/2020, foi atualizado em maio de 2024, em decorrência da publicação da Res. CNE/CP nº 2, de 4 de abril de 2024, para incorporar diferentes áreas tecnológicas aos eixos tecnológicos que o compõem. Tendo por base este documento, para a atuação como Técnico em Agropecuária, são fundamentais:

- Conhecimentos e saberes relacionados à produção agropecuária, à produção e ao processamento de alimentos, à fitossanidade e à proteção ambiental;
- Atualização em relação às inovações tecnológicas;
- Cooperação de forma construtiva e colaborativa nos trabalhos em equipe e tomada de decisões;
- Adoção de senso investigativo, visão sistêmica das atividades e processos, capacidade de comunicação e argumentação, autonomia, proatividade, liderança, respeito às diversidades nos grupos de trabalho, resiliência frente aos problemas, organização, responsabilidade, visão crítica, humanística, ética e consciência em relação ao impacto de sua atuação profissional na sociedade e no ambiente.

Foram considerados aspectos que conferem a identidade ao Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, a partir do que está proposto no documento base que norteia o Projeto Institucional

de Referência, para o Curso Técnico em Agropecuária do Ifes, de 2014, valorizando a realidade geográfica, social e regional, bem como atendendo às demandas da comunidade local, com as devidas atualizações.

O Curso foi organizado pensando na formação do Técnico em Agropecuária preparado para o exercício profissional na sua área de atuação e o pleno exercício da cidadania como um profissional crítico, criativo e ético. Para possibilitar essa formação técnica com saberes necessários ao mundo contemporâneo, a matriz curricular do curso aborda os conhecimentos técnicos necessários, conforme previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, articulados em todos os campos da agropecuária com saberes do núcleo básico comum nacional, com enfoque em temas transversais importantes para a formação desse profissional, como a sustentabilidade, o uso racional de agrotóxicos, a produção de culturas orgânicas, além do necessário conhecimento e da valorização do meio local e da agricultura familiar.

Considerando as necessidades básicas para o mundo atual, na reformulação do Projeto Pedagógico do Curso, a matriz curricular manteve o Espanhol como componente curricular optativo. O desenvolvimento das atividades do Curso procurará estimular a integração entre ensino, pesquisa e extensão, a fim de possibilitar aos alunos uma visão mais integrada das diferentes áreas do conhecimento relacionadas à agropecuária.

Tendo por base a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996 e a Resolução CNE/CP nº 1/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológicas e demais dispositivos que regulamentam a Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio e os princípios educacionais defendidos pelo Ifes, o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio foi concebido e reformulado a partir da identificação de necessidades apresentadas pelo mundo do trabalho e que demonstram as características exigidas do profissional, considerando-se a realidade regional.

A finalidade é formar profissionais preparados para atuarem no setor de Agropecuária, no Eixo Tecnológico de Recursos Naturais, previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação (MEC, 2020), ressaltando-se o trabalho com conhecimentos de áreas específicas e áreas afins, que complementam o perfil do egresso, com ênfase na qualidade como instrumento de comprometimento com a formação do Técnico em Agropecuária, atentando-se aos princípios ligados

à agroecologia, agricultura familiar, pesquisa e extensão, empregabilidade e flexibilidade, aos movimentos sociais, associativismo, empreendedorismo, para que o egresso possa ingressar, em curto prazo, no mundo do trabalho e prosseguir seus estudos no ensino superior, se for do seu interesse.

3. JUSTIFICATIVA

O Curso Técnico em Agropecuária é oferecido no Espírito Santo desde a década de 1940, nas antigas Escolas Agrotécnicas dos municípios de Alegre, Santa Teresa e Colatina. O Curso passou por diversas mudanças amparadas nos dispositivos legais para atender às demandas sociais, ambientais e

tecnológicas.

Com a criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, por meio da Lei nº 11.892/2008, surgiu a necessidade de uma reestruturação nos Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos em Agropecuária ofertados na Instituição, com o objetivo de facilitar a comunicação entre os campi e os órgãos competentes que demandam documentos expedidos pelo Ifes.

Esta reformulação do Curso teve por base o que está previsto na Resolução Consup/Ifes nº 111/2022, que estabelece diretrizes e procedimentos para abertura, reformulação, suspensão temporária, extinção de oferta de curso e elaboração de Projeto Pedagógico de Curso de Referência da Educação Profissional Técnica de Nível Médio ofertados na modalidade presencial ou a distância no Ifes. Foi realizada a partir da verificação, por parte dos envolvidos diretamente com essa oferta, de que a demanda por formação na área é crescente, no entorno do Campus e na região, mas exige adaptações no Projeto Pedagógico do Curso, especialmente no que se refere à utilização de ferramentas e ambientes tecnológicos para o desenvolvimento das aulas e para atender à necessidade de uma prática profissional efetivamente integrada, com critérios bem definidos para a sua execução. Foi estruturada com base no Projeto Institucional de Referência do Curso Técnico em Agropecuária do Ifes, datado de 2014, feitas as devidas adequações.

Observou-se que a necessidade de informatização e atualização de materiais, instrumentos e recursos específicos da profissão são imprescindíveis, especialmente após a vivência do distanciamento social imposto pela pandemia da COVID-19, que trouxe impactos substanciais ao trabalho e à rotina escolar, provocando mudanças atitudinais, conceituais e procedimentais marcantes como, por exemplo, a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem do Ifes (Moodle) para a dinamização das aulas, maior ênfase às atividades práticas associadas ao uso das ferramentas tecnológicas, dentre outras.

Além disso, considerando-se que o profissional da área poderá atuar em empresas públicas e privadas que atuam no desenvolvimento de soluções tecnológicas para o setor agropecuário, Instituições de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, agências de defesa sanitária, propriedades rurais, empresas de consultoria agropecuária, empresas de comércio e de representação comercial de produtos agropecuários, indústrias de insumos agropecuários, empresas de máquinas, de equipamentos e implementos agrícolas, indústrias de processamento de produtos de origem animal e vegetal, agroindústrias, cooperativas e associações

rurais, é verificada a importância da continuidade dessa oferta, com as devidas atualizações, para uma preparação cidadã para a vida e o trabalho, bem como para o prosseguimento dos estudos em nível superior, caso o egresso queira.

Segundo informações do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), que integra o Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (Esalq), unidade da Universidade de São Paulo (USP):

No segundo trimestre de 2024, o agronegócio no Brasil empregou um recorde de 28,6 milhões de pessoas, representando 26,5% das ocupações totais do país. Frente ao 2º trimestre de 2023, a PO do setor aumentou 2,3% (≈ 643 mil pessoas), reflexo do maior contingente ocupado nas agroindústrias (4,0% ou ≈ 179 mil pessoas) e, principalmente, nos agrosserviços (8,3% ou ≈ 815 mil pessoas). No caso das agroindústrias, destacaram-se principalmente os avanços das massas e outros (14,5% ou 51.356 pessoas), de açúcar (24,7% ou 33.582 pessoas), de produtos de madeira (4,5% ou 17.946), de óleos e gorduras (52,1% ou 12.483), de abate de animais (8,8% ou 56.163 pessoas) e de laticínios (1,3% ou 3.679 pessoas). Como consequência da expansão dessas atividades agroindustriais, é gerada uma maior movimentação de serviços, e acaba aquecendo o mercado de trabalho desse segmento, o que ajuda a explicar a expansão registrada. Vale mencionar que, dada a relativamente maior complexidade de algumas operações industriais, estas utilizam e movimentam uma ampla gama de serviços [...].

O termo agronegócio compreende, além das atividades agropecuárias, um amplo conjunto de atividades relacionadas a elas. Conforme os cálculos do Cepea, o agronegócio no Brasil representou 26,6% do PIB brasileiro em 2020. Em se tratando do Espírito Santo, não existem pesquisas contínuas oficiais sobre a participação do agronegócio no PIB. De acordo com estimativas feitas pelo Instituto Jones dos Santos Neves, “[...] em 2010, o peso do agronegócio no PIB capixaba chegou a representar cerca de 28% [...]”.

Em agosto de 2022, representantes da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) participaram do lançamento do Plano Estadual para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária. A Conab foi convidada para construir esse plano, juntamente com outras instituições públicas e privadas, com o objetivo de buscar alternativas para uma produção agropecuária mais sustentável.

De acordo com dados publicados no site do Governo do Estado do Espírito Santo:

Nos sete primeiros meses de 2024, as divisas geradas com as exportações do agronegócio no Espírito Santo somaram mais de US\$ 1,8 bilhão (ou R\$ 10 bi), maior

valor já registrado na série histórica, considerando os primeiros sete meses do ano. Esse resultado representa um crescimento de 81% em relação ao mesmo período de 2023 (US\$ 1 bilhão). O crescimento no valor de exportações do Estado foi consideravelmente superior em relação aos dados nacionais, onde o índice do Brasil teve crescimento de apenas 0,95% no valor comercializado e 5,3% em volume. Quase 1,6 milhão toneladas de produtos do agro capixaba foram embarcadas para o exterior, representando um crescimento de 10% em volume. As maiores variações positivas no valor comercializado foram para café cru em grãos (+192,5%), álcool etílico (+106,8%), carne bovina (+101,3%), mamão (+38,7%), celulose (+34,5%), café solúvel (+23,8%), chocolates e preparados com cacau (+13,6%), pimenta-do-reino (+8,8%) e gengibre (+0,4%). Em relação ao volume comercializado, houve variações positivas para café cru em grãos (+180,4%), carne bovina (+123,8%), álcool etílico (+112,8%), mamão (+43,1%), café solúvel (+14%), gengibre (+16,9%), e chocolates e preparados com cacau (+5,6%) [...].

Dados do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER), publicados no Boletim da Conjuntura Agropecuária Capixaba, volume 9, nº. 1 – Jan/Jun 2023, apontam que:

[...] O valor bruto da produção agropecuária (VBP) para o ano de 2022 foi de R\$ 24,2 bilhões. A participação das atividades de agricultura no VBP passou de 72,1% em 2021 para 78,6% em 2022. Esta ampliação da participação da agricultura no VBP se deve principalmente pela valorização do preço do café [...] A fruticultura teve sua participação no VBP ampliada de 9,68% em 2021 para 11,1% em 2022. O mamão, cuja participação no VBP passou de 2,74% em 2021 para 4,83% em 2022, foi a fruta que mais contribuiu para esta ampliação da participação da fruticultura (Figura 2). A participação da olericultura no VBP passou de 8,93% em 2021 para 9,08% em 2022 [...].

Ainda segundo o INCAPER:

[...] o ano de 2022 foi marcado pelo aumento dos custos no setor agrícola, no entanto, isso não foi limitação para que os produtores rurais continuassem ampliando a produção, que cresceu 5,6% nas lavouras. A combinação do aumento de produção e acréscimo dos preços médios recebidos pelos produtores fez o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBPA) alcançar R\$ 24,2 bilhões, valor recorde na série histórica do Estado, de acordo com estimativa do Boletim de Conjuntura do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper). O Valor Bruto da Produção Agropecuária é um índice de frequência anual, calculado com base na produção agrícola municipal e nos preços recebidos pelos produtores capixabas. Em 2021, esse indicador foi de R\$ 17,2 bilhões, o que já havia sido recorde. Para 2022, a estimativa é ainda maior, chegando a R\$ 24,2 bilhões – um aumento de 41%. Do montante total do VBPA estimado em 2022, a cafeicultura alcançou recorde histórico em termos de participação, representando 50,9% (R\$ 12,3 bi), seguida pelos produtos de origem animal com 19,2% (R\$ 4,7 bi), fruticultura com 11,1% (R\$ 2,7 bi), olericultura com 9,1% (R\$ 2,2 bi), pimenta-do-reino com 4% (R\$ 976,9 mi) e silvicultura e extração vegetal com 2,2% (R\$ 598,2 mi).

De acordo com o Censo Agropecuário do IBGE, de 2017, há 5.073.324 de estabelecimentos agropecuários no país e 15.105.125 de pessoas ocupadas com trabalhos diversos nesses

estabelecimentos. O Estado do Espírito Santo caracteriza-se por apresentar o seu quadro agrário com predominância de pequenas propriedades, sendo 90% delas menores que 100 hectares (ha), utilizando mão-de-obra familiar. O setor agrícola produtivo ocupa uma área total de 2.822.465 ha, equivalente a 61,12% da área estadual. Essa é uma variável-chave a ser levada em consideração na formulação do planejamento estratégico da agricultura e pecuária capixabas, pois evidencia elevado número de pequenas propriedades com base agrária da agricultura familiar.

Com relação à produção animal, a pecuária de leite e corte conta com 2,2 milhões de cabeças de gado, sendo que 60% desse total são animais para abate e os 40% restantes são rebanhos leiteiros, com produção diária de 1,3 milhão de litros de leite. Atualmente, cerca de 60 mil pessoas estão empregadas na pecuária no Espírito Santo. Do total de postos de trabalho, 35 mil são empregos diretos e 25 mil indiretos.

A equipe do Campus está atenta a demandas como essas, a fim de possibilitar ações voltadas à potencialização dos recursos naturais com base numa agricultura de conservação. As considerações supracitadas e a percepção da necessidade de reformulação do Curso, pela equipe do Campus, foram essenciais para essa ação.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo Geral

- Formar o profissional com ênfase nos conhecimentos e saberes relacionados à produção agropecuária, à produção e ao processamento de alimentos, à fitossanidade e à proteção ambiental, devidamente articulados com conhecimentos da base nacional comum curricular e com a atualização em relação às inovações tecnológicas, adoção de senso investigativo, pesquisa, extensão, visão

sistêmica das atividades e processos, capacidade de comunicação e argumentação, autonomia, proatividade, liderança, respeito às diversidades nos grupos de trabalho, resiliência frente aos problemas, organização, responsabilidade, visão crítica, humanística, ética e consciência em relação ao impacto de sua atuação profissional na sociedade e no ambiente.

4.2. Objetivos específicos

- Integrar os conhecimentos da base nacional comum curricular com os profissionalizantes como base para a formação técnica e cidadã;
- Utilizar práticas de produção agropecuária sustentável, analisando as características econômicas, sociais e ambientais;
- Conhecer as Boas Práticas de Produção Agropecuária (BPA) na elaboração, projeção e execução de projetos de produção agropecuária;
- Acompanhar trabalhos de assistência técnica rural e agroindustrial, de topografia na área rural, de impacto ambiental, de construção de benfeitorias rurais, de drenagem e irrigação, de exploração e manejo do solo, matas e florestas;
- Compreender os fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria, prática e inovação, por meio da integração entre a ciência e a tecnologia;
- Iniciar atividades de pesquisa e extensão na área agropecuária, por meio do desenvolvimento de ações planejadas em parceria com empresas, produtores, entidades e instituições ligadas ao setor primário, oportunizando o contato direto com o mundo do trabalho;
- Identificar os diferentes processos produtivos agropecuários envolvendo práticas produtivas convencionais e não convencionais.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Tendo por base o previsto na quarta versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020, atualizado em maio de 2024, que disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, e considerando-se a realidade do Campus Itapina, o perfil profissional do egresso deste Curso contempla as seguintes ações:

- Planejar, organizar, dirigir e controlar a produção agropecuária de forma sustentável, analisando as

características econômicas, sociais e ambientais, articulando os conhecimentos da formação da base nacional comum curricular com os profissionalizantes;

- 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, 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.

6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

6.1. Concepção

Conforme previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes (2024/2-2029/1), o Curso oportuniza aos alunos participarem de atividades de pesquisa e extensão voltadas ao desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em articulação com os setores produtivos e a sociedade, com ênfase em produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, objetivando a inovação e o desenvolvimento socioeconômico local e regional. O currículo do Curso contém atividades de extensão, oportunizando a participação dos estudantes em projetos e programas de extensão, propostos e orientados por docentes e servidores técnicos administrativos.

Para isso, o currículo é estruturado sob a ótica da indissociabilidade entre teoria e prática, com uma metodologia de ensino que privilegia a integração dos conhecimentos, em uma perspectiva interdisciplinar, provocando a ruptura com um modelo educacional no qual a produção é a questão mais importante da prática educativa, e, promovendo assim uma formação integral que permita aos alunos uma visão crítica dos sistemas de produção e da própria técnica.

Tal perspectiva, pautada no PDI do Ifes (2024/2-2029/1), também considera o Eixo Tecnológico, as Áreas Tecnológicas, a Habilitação Profissional, as Qualificações Profissionais e o Mundo do Trabalho, tendo em vista o alcance de uma formação sólida que conjuga a vocação do Campus para a produção animal, vegetal e agropecuária, direcionada aos recursos naturais à medida que encaminha para o mundo do trabalho profissional com postura crítica e reflexiva sobre os sistemas de produção e a própria técnica, capazes de agir e de pensar de forma autônoma, e, de contribuir para o desenvolvimento sustentável e a preservação da biodiversidade.

De acordo, ainda, com o que está proposto no PDI do Ifes (2024/2-2029/1):

[...] A proposta curricular do Ifes não se limita às ofertas da formação puramente acadêmica, pautando-se numa construção formativa que busque a perspectiva da transversalidade. Na sua arquitetura curricular, está assegurada a flexibilidade de itinerários de formação que permitam um diálogo rico, diverso em seu interior, à integração dos diferentes níveis de educação básica e do ensino superior, da educação profissional e tecnológica, além de propiciar a educação continuada e a verticalização do ensino. Nessa proposta, agregam-se à formação acadêmica a preparação para o trabalho e uma educação profissional e tecnológica contextualizada, baseada em conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana na busca de caminhos mais dignos de vida [...].

Assim, ao construir os currículos, deve-se ter em mente que estes não são neutros, isso porque expressam uma concepção educativa, além de certo entendimento do papel ou função do próprio currículo na prática pedagógica. Stenhouse (1984), citado por Sacristán, (1998), aponta para o currículo em uma perspectiva prática e de comunicação do que se quer produzir em uma dada realidade e evidencia, ainda, que o currículo não é estático.

Segundo Stenhouse (apud Sacristán 1998, p. 147), o currículo é uma tentativa para comunicar os princípios e traços essenciais de um propósito educativo, de tal forma que permaneça aberto à discussão crítica e possa ser transferido efetivamente para a prática. Ainda, para Sacristán (1998), é importante considerar, na elaboração do currículo, a manifestação da cultura e da integração entre a

teoria e a prática.

Pretende-se com este Curso, a partir do que está descrito na Resolução do CNE/CP nº 1/2021, de 5 de janeiro de 2021, desenvolver “a prática profissional intrínseca ao currículo, desenvolvida nos diversos ambientes de aprendizagem”. O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio apresenta um currículo que possibilita aos alunos lidarem com a complexidade do mundo do trabalho, a fim de que sejam preparados para a sua profissionalização e a vida em sociedade. Totaliza 3.433,33 horas de componentes curriculares obrigatórios e prevê a não obrigatoriedade do Estágio Curricular. Está estruturado conforme as normas nacionais e institucionais, no que se refere à educação profissional técnica de nível médio e, por ser integrado, articula o núcleo profissionalizante com a formação da base nacional comum curricular prevista para a educação básica, no nível do ensino médio.

A Prática Profissional Integrada (PPI) será realizada, conforme previsto na IN Proen Ifes nº. 16/2023, por meio de projetos dinamizados nos diversos ambientes de aprendizagem do Campus e em outros locais acessados pelos docentes e alunos, como em projetos institucionais que integram ensino, pesquisa e extensão e visitas técnicas, por exemplo.

6.2. Metodologias

Para que os alunos tenham uma formação integrada, considerando-se a base nacional comum curricular e a profissionalizante, bem como o perfil do egresso, poderão ser utilizadas as seguintes metodologias pedagógicas: aulas presenciais, estudos de textos, estudos dirigidos, visitas técnicas, atividades complementares como seminários e palestras, atividades de nivelamento, atividades interdisciplinares, atividades acadêmico-científico-culturais, utilização de tecnologias aplicadas ao processo de ensino-aprendizagem, dentre outras especificadas no plano de ensino docente.

Serão propostas flexibilizações e adequações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos, metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados para os alunos com Necessidades Educacionais Específicas (NEE), com previsão do desenvolvimento de ações de acessibilidade metodológica, de modo a buscar a eliminação das barreiras, para que tenham acesso ao

currículo e êxito em suas aprendizagens, considerando-se a individualidade de cada um destes alunos.

6.3. Estrutura Curricular

6.3.1. Composição curricular

A estrutura curricular do Curso atende ao previsto na Resolução CNE/CP nº 1/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, e nos regulamentos institucionais do Ifes.

Os conteúdos de agroecologia, vivericultura, manejo fitossanitário, sustentabilidade, novas tecnologias agropecuárias e formas de cultivos não convencionais deverão ser abordados nos diversos componentes curriculares técnicos.

Atendendo à legislação vigente, os temas transversais sobre ética, pluralidade cultural, meio ambiente, saúde, gênero e sexualidades, assim como outros de relevância regional serão contemplados no âmbito dos conteúdos trabalhados em cada componente curricular, sempre que possível, e em projetos e eventos interdisciplinares, acadêmicos e práticos, como dias de campo, Semana de Arte e Cultura, palestras, seminários, rodas de conversa, dentre outras atividades.

Acontecerão palestras e oficinas, com temas de relevância para os futuros Técnicos em Agropecuária, referentes às demandas profissionais específicas e também à prevenção de acidentes e manutenção da saúde do trabalhador rural, sendo uma destas atividades desenvolvida no dia 10 de outubro (ou próximo a este), em atendimento à Lei Federal nº 12.645, de 16 de maio de 2012, que instituiu o Dia Nacional da Segurança e Saúde nas Escolas.

Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira e dos Povos Indígenas Brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, de acordo com a Lei nº 11.645/2008. A Educação para as Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana serão contemplados, conforme previsto na Resolução CNE/CP nº 1/2004. A Educação Ambiental e a Sustentabilidade serão temáticas trabalhadas a partir do que está previsto no PDI e na Política da Educação Ambiental do Ifes.

Serão incluídas vivências práticas de estudo e de trabalho, com carga horária específica registrada nos

planos de ensino, a serem realizadas nos setores produtivos do Campus ou em ambientes de simulação, por meio de parcerias e com o uso de instrumentos previstos pela legislação referente à aprendizagem profissional.

A carga horária diária compreenderá até 8 (oito) aulas com duração de 50 minutos cada. O Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório de 60 horas poderá ser realizado nas dependências do Campus, em setores de campo.

Considerando-se as possibilidades verificadas nos horários de aulas, serão planejadas atividades de campo, dias de práticas específicas, minicursos e/ou atividades complementares ao ensino, visitas técnicas, conforme previsto em regulamentação própria do Ifes, dentre outras atividades didático-pedagógicas a serem organizadas e propostas aos alunos, especialmente em projetos da Prática Profissional Integrada (PPI).

6.3.1.1. Prática profissional integrada

Tendo por base o previsto na Resolução Consup nº. 114/2022, a Prática Profissional Integrada (PPI):

- é uma estratégia metodológica que integra a carga horária dos componentes curriculares desenvolvidos ao longo do curso, a fim de promover o contato real e/ou simulado com a prática profissional, articulando os conhecimentos da formação geral com os da formação profissional tendo o trabalho como princípio educativo integrando ensino, pesquisa e extensão;
- tem por finalidade ampliar a articulação e a integração dos conhecimentos da formação geral e da formação profissional, permitindo a flexibilização curricular e o diálogo entre as áreas de formação, dinamizando o processo formativo, a partir de uma perspectiva socioambiental;
- poderá ser estruturada em mais de uma PPI por período letivo, semestralmente ou anualmente, envolvendo uma ou mais séries e turmas, efetivando a integração vertical no processo formativo e ampliando, a cada etapa, a quantidade de componentes curriculares envolvidos na Prática Profissional Integrada;

- prevê que sejam destinados, no mínimo, 6% da carga horária de cada componente curricular do Curso para o desenvolvimento da PPI, com o objetivo de promover o contato real e/ou simulado com a prática profissional pretendida pela habilitação específica, articulando, durante todo o percurso formativo, a politecnia, a formação integral e omnilateral, a interdisciplinaridade, integrando os núcleos da organização curricular;
- oportuniza à Educação Ambiental constituir-se em um eixo estratégico e articulador entre a democratização dos conhecimentos científicos historicamente produzidos, a realidade, e a formação para a cidadania socioambiental;
- precisa articular a integração horizontal e vertical entre os conhecimentos da formação geral e da formação profissional técnica com foco no trabalho como princípio educativo, devendo estar continuamente relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos;
- será elaborada e acompanhada por uma comissão composta de, no mínimo, dois docentes da formação profissional e dois da formação geral básica, e preferencialmente por um representante da Gestão Pedagógica, da Coordenação de Curso e representação estudantil;
- deverá ser planejada no período anterior ao período letivo em que será aplicada, proposta pela Coordenadoria do curso, coletivamente com os docentes, para a definição de quais componentes curriculares integrarão o projeto, composta por, pelo menos, dois (02) componentes curriculares considerando, necessariamente, componentes curriculares da área da formação geral e da área da formação profissional;
- deverá estabelecer, de forma clara e objetiva, conteúdos e conhecimentos a serem desenvolvidos; apresentar carga horária total do projeto prevista em horas-aula; prever o cômputo da carga horária total, em hora-aula, de cada componente curricular envolvido na Prática Profissional Integrada.
- terá as suas atividades registradas nos diários dos componentes curriculares que integram o projeto, conforme carga horária prevista e atividades desenvolvidas;
- deverá ser anexada aos Planos de Ensino dos componentes curriculares envolvidos;
- será avaliada de forma integrada e interdisciplinar, discutida pelo conjunto de docentes que a

propuseram, podendo ainda ser considerada como uma forma de avaliação utilizada em outros componentes curriculares do curso não participantes da Prática Profissional Integrada, contanto que esteja previsto no plano de ensino destes e na Prática Profissional Integrada.

A Prática Profissional Integrada está regulamentada na Instrução Normativa da Proen Ifes nº. 16/2023.

A PPI deste Curso será estruturada tendo em vista as atividades da Semana de Arte e Cultura (SAC), que é um evento organizado pelo Núcleo de Arte e Cultura (NAC) do Campus Itapina, que tem por objetivo oportunizar aos alunos desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais, emocionais e criativas que terão como produto final trabalhos referentes a uma temática relevante para a área de estudos. Além disto, permitirá aos alunos socializarem experiências entre o corpo discente, docente e a comunidade escolar como um todo.

Nesse evento acontecerão exposições dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos, apresentações teatrais e musicais, oficinas práticas, produção de materiais audiovisuais, rodas de conversa, sob a supervisão dos professores orientadores. Uma atividade marcante da SAC é o Fest Luau, um festival de música que conta com a participação de alunos e servidores. Os participantes concorrem a um prêmio simbólico, mostrando seus talentos artísticos, apreciando as habilidades uns dos outros e promovendo um momento de ricas experiências culturais e sociais.

Seguem os componentes curriculares envolvidos diretamente na PPI do Curso.

- O componente curricular de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira é um dos envolvidos diretamente na dinamização da SAC, tendo em vista que são trabalhados conhecimentos linguísticos diversos e multifacetados para que os alunos desenvolvam as habilidades necessárias no que se refere aos trabalhos exigidos em eventos artísticos e culturais como este, especialmente a capacidade de oratória.
- O componente curricular de Arte potencializa, diretamente, os alunos para que sejam capazes de executar trabalhos artísticos com qualidade e significado. Para isto, são desenvolvidas habilidades de expressão estética, para que possam comunicar ideias, sentimentos e perspectivas de mundo. Por meio da arte, desenvolve-se a criação e experimentação, a imaginação e originalidade com a utilização de técnicas e materiais diversos (pintura, escultura, teatro, música, dança, dobradura, etc.). A capacidade de observar, interpretar e

valorizar obras e manifestações culturais são parte dos trabalhos desenvolvidos, como apreciação artístico-cultural.

- O componente curricular de Língua Inglesa trabalha competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas, para facilitar a comunicação, o acesso a informações e a integração da língua e cultura inglesa na SAC, a partir da temática a ser representada.
- O componente curricular de Informática Aplicada oportuniza aos alunos utilizarem o computador como recurso para a realização dos trabalhos da SAC, por meio do uso de serviços de armazenamento na nuvem, editores de texto e ferramentas para criação de slides e infográficos, a fim de que possam apresentar ideias de forma mais organizada e conectada.
- O componente curricular de Gestão Agropecuária gestão agropecuária tem um papel muito importante na formação prática e crítica dos alunos de cursos técnicos voltados ao agronegócio, agricultura e pecuária. Trabalha com técnicas de produção que oportunizam aos alunos, futuros profissionais, serem capazes de tomar decisões, planejar e administrar um plano de negócios de forma eficiente e sustentável. Os alunos aprendem sobre planejamento coletivo, divisão de tarefas, liderança de grupos, custos e sustentabilidade, de forma a tornar seu aprendizado mais conectado ao mundo do trabalho. Todas estas habilidades estarão a serviço dos alunos para que os trabalhos apresentados na SAC sejam melhor elaborados e significativos.

Os demais componentes curriculares do Curso serão suporte para os trabalhos da SAC, mesmo sem atuarem diretamente na PPI. Os das áreas de Humanas colaborarão desenvolvendo propostas de atividades que estimulem o pensamento crítico e reflexivo, antes, durante e após o evento. Isto porque, ao analisar obras e debater temas artísticos, os alunos aprendem a argumentar e refletir sobre diferentes perspectivas, valorizar a diversidade cultural e integrar as áreas do conhecimento.

A Matemática e os componentes da área de Ciências da Natureza, bem como os demais componentes curriculares do Núcleo Profissionalizante, auxiliarão os alunos na resolução de problemas, para que possam enfrentar desafios criativos e encontrar soluções para eles, mesmo com recursos limitados. Colaborarão, ainda, para o desenvolvimento de um planejamento e de uma organização estruturados de modo a otimizar o uso do tempo na execução dos trabalhos e projetos em equipe, que exigem

cooperação e empatia, no que se refere à responsabilidade coletiva, ao sentimento de pertencimento ao grupo e ao respeito pelas produções dos colegas.

Todos os componentes que estarão envolvidos diretamente na SAC (Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Arte, Língua Inglesa, Informática Aplicada e Gestão Agropecuária) destinarão 6% de sua carga horária para os trabalhos relacionados a esta PPI. A avaliação dos trabalhos antes, durante e depois da SAC, constituirá um dos instrumentos avaliativos do semestre em que o evento acontecerá.

Os demais componentes curriculares do Curso poderão utilizar a SAC para realizar uma avaliação dos alunos, de maneira integrada e efetiva, sendo colaboradores do evento, como avaliadores dos trabalhos e/ou apreciadores das produções apresentadas.

Em se tratando de Curso Técnico, na área de produção pecuária e de alimentos de origem animal e vegetal, poderão ser planejadas, também, vivências e simulações práticas nos espaços formativos do Campus: unidades de produção, laboratório, setores de campo em geral; além das visitas técnicas, que oportunizam ao aluno experienciar o mundo do trabalho, os processos e serviços, aprimorando a sua formação profissional e pessoal e ampliando o seu conhecimento de mundo em outros espaços de aprendizagem.

6.3.2. Matriz Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Regime: Anual com periodicidade semestral

Duração da aula: 50 minutos

	Área	Componente curricular	Semestre/ano							
			1º ano		2º ano		3º ano		TOTAL	
			Presencial	A distância	Presencial	A distância	Presencial	A distância	Aulas	Carga horária (horas)
			Aula/semana		Aula/semana		Aula/semana			
BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	Ciências Humanas	Filosofia	-		1		2		3	100h
		Sociologia	-		2		1		3	100h
		Geografia	2		2		2		6	200h
		História	2		2		2		6	200h
	Linguagens	Arte	1		-		-		1	33,33h
		Educação Física	2		2		2		6	200h
		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3		3		3		9	300h
		Língua Estrangeira Moderna - Inglês	-		2		2		4	133,33h
	Matemática	Matemática	4		3		3		10	333,33h
	Ciências da Natureza	Física	2		2		2		6	200h
		Química	2		2		2		6	200h
		Biologia	2		2		2		6	200h
Total da BNCC			20		23		23		66	2.200h
FORMAÇÃO PROFISSIONAL	Informática Aplicada I		1		-		-		1	33,33h
	Produção Animal I		4		-		-		4	133,33h
	Produção Vegetal I		4		-		-		4	133,33h
	Informática Aplicada II		-		1		-		1	33,33h
	Produção Animal II		-		4		-		4	133,33h
	Produção Vegetal II		-		3		-		3	100h
	Silvicultura		-		1		-		1	33,33h

	Produção Agroindustrial I	-		2		-		2	66,67h
	Infraestrutura I	-		2		-		2	66,67h
	Produção Animal III	-		-		4		4	133,33h
	Produção Vegetal III	-		-		5		5	166,67h
	Gestão Agropecuária	-		-		2		2	66,67h
	Produção Agroindustrial II	-		-		2		2	66,67h
	Infraestrutura II	-		-		2		2	66,67h
Total da Formação Profissional		9		13		15		37	1.233,33h
Total Geral da Etapa								103	3.433,33h
Estágio Não Obrigatório									60h
Carga horária total do curso (Etapa + Estágio) em horas									3.493,33h
Componentes Curriculares optativos e Atividades Acadêmicas Permanentes									
	Língua Estrangeira Moderna - Espanhol	-		-		2		2	66,67h
Total								2	66,67h

6.3.3 Ementário dos componentes curriculares

6.3.3.1 Ementário dos componentes curriculares da 1ª série

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Geografia	
Período Letivo: 1ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular ● Estudar o espaço geográfico que corresponde ao palco das realizações humanas e o conhecimento da Terra e de todas as dinâmicas existentes, sejam naturais ou sociais. ● Ampliar o universo conceitual geográfico através do reconhecimento e utilização das variadas formas de representação de dados, inclusive espaciais, como tabelas, gráficos, fluxogramas, mapas, etc. ● Compreender o papel das sociedades no processo de produção do espaço. ● Compreender os fenômenos locais, regionais e mundiais expressos por suas territorialidades, considerando as dimensões de espaço e tempo. ● Refletir sobre a importância do elemento cultural, respeitar a diversidade étnica e desenvolver a solidariedade. ● Identificar as contradições e problemas sociais ou ambientais que se manifestam espacialmente, decorrentes dos processos produtivos e de consumo. ● Posicionar-se criticamente em relação a vários temas, propondo soluções para problemas e desenvolver o conhecimento para a argumentação e contra argumentação mediante questões e problematizações vivenciadas.	
Ementa Conceitos da Geografia. Sistema de localização e representação cartográfica. Estrutura e superfície da Terra. Tempo e clima. Paisagens naturais do Brasil e Espírito Santo e problemas ambientais. Lutas em defesa do meio ambiente. Introdução ao estudo sobre regionalização. A geografia na era da informação e sistemas de informações geográficas (SIG). Planeta Terra: estrutura, formas, dinâmica e atividades humanas. Clima e formações vegetais. As águas do planeta. Natureza, sociedade e ambiente. Elementos básicos de Cartografia (coordenadas geográficas, rosa dos ventos, etc.). Fusos horários. Representação cartográfica e tecnologias atuais aplicadas à Cartografia. Estrutura interna e externa do planeta (agentes endógenos e exógenos de modelagem do relevo); principais formas de relevo do Brasil e do mundo; movimentos da Terra (rotação e translação, estações do ano); dinâmicas climáticas do Brasil e do mundo; domínios morfoclimáticos do Brasil; recursos hídricos.	
Ênfase Tecnológica Aspectos inerentes ao espaço geográfico, sua produção, evolução, manifestações, alteridades e condicionantes, preparando o discente para ser cidadão do mundo, do local ao global.	
Área de Integração ● Arte: diversidade do território brasileiro. ● Língua Portuguesa e Literatura: regionalismos. ● Química da vida - água, hidrocarbonetos. ● Física: Energias e fenômenos climáticos.	

• História: evolução sócio-territorial. • Sociologia: Desigualdades sociais e classes sociais. • Biologia: Paisagens vegetais.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica LUCCI, E.A.; BRANCO, A.L. MENDONÇA, C. Território e sociedade no mundo globalizado. 3º ed. São Paulo: Saraiva, 2017 ISBN: 978-85-472-0557-7 Link (catálogo virtual): não há MARTINEZ, R.; GARCIA, W. Contato Geografia. 1ª ed. São Paulo: Quinteto, 2016. ISBN: 978-85-839-2087-8 Link (catálogo virtual): não há ALMEIDA, L.M.A.; RIGOLI, T.B. Fronteiras da globalização. 3ªed. São Paulo: Ática, 2017 ISBN: 978-85-080-9339-7 Link (catálogo virtual): não há
Bibliografia complementar ADÃO, E.; FURQUIM Jr., L. Geografia em rede. 2ª ed. São Paulo: FTD, 2016. ISBN: 789-85-921-3099-0 Link (catálogo virtual): não há GOETTEMES, A.A.; JOIA, L. Geografia: Leituras e interação. 2ª ed. São Paulo: Leya, 2016. ISBN: 978-85-818-1384-4 Link (catálogo virtual): não há IBGE. Atlas geográfico escolar. Rio de Janeiro: IBGE, 2018 ISBN: 978-85-240-4477-9 Link (catálogo virtual): https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes&id=2101627

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: História	
Período Letivo: 1ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Aprimorar a compreensão e aplicação dos fundamentos do conhecimento histórico para historicizar os pilares da cidadania, democracia e direitos humanos. • Promover discussões que incentivem uma participação consciente dos cidadãos na sociedade, enquanto se debate a interação entre os agentes históricos e o meio ambiente, reconhecendo suas dinâmicas em variados lugares e contextos históricos.	

Ementa Os fundamentos da ciência histórica: conceitos, metodologias e a função social do(a) historiador(a). Memória, patrimônio e fontes históricas: os registros das práticas grupais nas manifestações do passado. A história nos períodos paleolítico e neolítico: os movimentos migratórios, o desenvolvimento da agropecuária, a sedentarização e os impactos da ação humana sobre a natureza. Desconstruindo o eurocentrismo: o surgimento das primeiras cidades, Estados e civilizações no mundo afro-asiático. Variedades da organização sociopolítica e religiosa e dos sistemas agropastoris na antiguidade afro-asiática. A Antiguidade Clássica na Europa: a importância das trocas culturais na formação da antiguidade greco-latina. A Idade Média européia: a formação do mundo medieval, o nascimento e a expansão do Islã, o apogeu do sistema agrário feudal, a espiritualidade medieval. A África dos grandes reinos e impérios: religiosidades, contatos culturais, escravidão e Estado. A formação dos Estados modernos europeus e o regime absolutista. O nascimento dos tempos modernos: o humanismo e as reformas religiosas. A Expansão marítima, o colonialismo e a conquista da América.
Ênfase Tecnológica Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais da produção de alimentos ao longo da história. Análise crítica das transformações históricas associadas à interação entre sociedades humanas e o meio ambiente.
Área de Integração • Língua Portuguesa e Literatura: Leitura e interpretação de texto. • Geografia: Dinâmicas territoriais e ambientais ao longo da história • Filosofia: Religião e Mitologia • Arte: Produção artística e sociedade • Tecnologia de Produtos de Origem Vegetais I: Produção de grãos, raízes e tubérculos ao longo da história.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica GUARINELLO, Norberto Luiz. História antiga. 9788572447942 https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572447942/pageid/0 BOUCHERON, Patrick; DELALANDE, Nicolas. Por uma história-mundo 9788582176115 https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582176115/pageid/1 SALGADO-LABOURIAU, Maria Léa. História ecológica da Terra 9788521217459 https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217459/pageid/0

Bibliografia complementar

DUARTE, Regina H. História & natureza. (Coleção História &... Reflexões). 2. ed. São Paulo: Autêntica Editora, 2007.

ISBN: 9788582172193.

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582172193>

JOÃO, Maria Thereza David. Tópicos de história antiga oriental. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2014.

ISBN: 9788582126387

Link (catálogo virtual): <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/6156>

FREITAS, Eduardo P.; BAUER, Caroline S.; MAGALHÃES, Cristiane M.; et al. História da América: origem e colonização. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

ISBN 9786556900582.

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900582/>.

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Arte

Período Letivo: 1ª série

Carga horária total: 33,3 horas

CH presencial: 33,33 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular:

Compreender a importância da Arte na história social da humanidade, e a relação com diferentes expressões artísticas, tais como, música, pintura, dança, teatro e cinema.

Ementa

Leitura e análise de obras de arte. Identificação e análise de mecanismos persuasivos não-verbais e midiáticos. A arte como criação e manifestação sociocultural. Técnicas de expressão e representação. Prática artística. Arte e performance artística. Elementos da visualidade e suas relações e aplicações compositivas. Linguagens artísticas tradicionais e contemporâneas. Arte Indígena. Arte Africana. Contextualização dos principais períodos históricos da Arte.

Ênfase Tecnológica

Leitura de imagem. A arte como criação e manifestação sociocultural. Linguagens artísticas tradicionais e contemporâneas.

Área de Integração

- Língua Portuguesa e Literatura: leitura e produção de texto, literatura;
- Sociologia: o conceito antropológico de cultura, Ideologia e Alienação, Indústria cultural.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.

Referências

Bibliografia básica

PROENÇA, G. **Descobrimos a história da arte**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2008.

ISBN: 978-8508099214

Link (catálogo virtual): Não há

HAUSER, A. **História social da literatura e da arte**. São Paulo: Mestre Jou, 1972.

ISBN: 978-8533608375

Link (catálogo virtual): Não há

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. São Paulo: LTC, 2000.

ISBN: 978-8521611851

Link (catálogo virtual): Não há

Bibliografia complementar

RUSH, M. **Novas mídias na arte contemporânea**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

ISBN: 978-8578277093

Link (catálogo virtual): Não há

MARTINS, M. C. F. D. *et al.* **Didática do ensino de arte: a língua do mundo: poetizar, fruir e conhecer a arte**. São Paulo: FTD, 1998.

ISBN: 978-8532241986

Link (catálogo virtual): Não há

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Educação Física

Período Letivo: 1ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular:

- Oferecer vivências diversificadas por meio do movimento com o intuito de promover a percepção do corpo como meio de interação consigo e com o outro, bem como meio de linguagem e expressão.
- Participar de análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes formas de manifestações culturais e sociais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer, como cidadão crítico e consciente do seu papel social.

Ementa

O conhecimento sobre o corpo nos seus aspectos físicos, culturais, sociais e afetivos. As inúmeras manifestações culturais que envolvem o movimento e o corpo, atendendo às diversidades e às inclusões sociais (PcD),

compreendendo as suas transformações ao longo dos tempos. O desenvolvimento das habilidades cinesiológicas gerais. A prática de atividades físicas lúdicas e funcionais. Trilhas ecopedagógicas temáticas e esportes de aventura. Iniciação às regras oficiais e aos fundamentos técnicos e táticos dos desportos individuais e coletivos contemporâneos.	
Ênfase Tecnológica	
Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo e as representações sociais que permeiam esses eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer.	
Área de Integração	
• Arte: Elementos da visualidade e musicalidade e suas relações compositivas. • Biologia: Química da vida - água, carboidratos, cadeia alimentar. • Física: Energia e sua conservação. Geografia: Políticas ambientais no Brasil. • Sociologia: Desigualdades sociais e classes sociais.	
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial:	
A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica	
GARGANTA, J. O ensino dos jogos desportivos coletivos. Perspectivas e tendências. Movimento.v. 4, n. 8,p. 24-26, 1998. Disponível em: http://www.seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2373/1070 BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base nacional comum curricular. Brasília, DF, 2016. Disponível em http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio Federação internacional de voleibol. Disponível em: https://www2.fpv.com.br/wp-content/uploads/2025/02/Regras-Oficiais-Voleibol-2025_2028.pdf	
Bibliografia complementar	
DARIDO, S. C.; SOUZA JÚNIOR, O. M. Para ensinar educação física: possibilidades de inter/venção na escola. 4. Ed. Campinas: Papirus, 2010. OAIGEN E. R. A compreensão dos fenômenos vitais nas práticas de lazer relacionadas com a qualidade de vida dos praticantes. Canoas, RS: ULBRA, 2003. GADOTTI, M. Pedagogia da terra: Ecopedagogia e educação sustentável. São Paulo: Petrópolis, 1999. Disponível em: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010031842/4gadotti.pdf	

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
Período Letivo: 1ª Série	Carga horária total: 100 horas Carga horária presencial: 100 horas

	Carga horária à distância: -
Objetivos Gerais: • Compreender a linguagem como prática social e cultural, reconhecendo a importância da língua materna, suas variações e funções, bem como os aspectos históricos que constituem a identidade dos sujeitos e das comunidades. • Desenvolver habilidades de análise linguística, leitura e produção textual, compreendendo a estrutura das palavras, os processos de significação e o funcionamento dos diferentes gêneros e tipos textuais na sociedade. • Compreender a literatura como expressão estética e histórica da sociedade, analisando seus estilos de época, funções, temas e movimentos, bem como a diversidade das produções literárias brasileiras, afro-brasileiras e indígenas. Objetivos Específicos: • Identificar diferentes concepções de linguagem e sua relação com a construção de sentidos. • Reconhecer a língua como manifestação cultural e elemento constitutivo dos sujeitos sociais. • Analisar os usos e funções da língua materna em diferentes contextos comunicativos. • Compreender e diferenciar as variedades linguísticas (socioeconômicas, regionais, históricas, etárias e situacionais). • Refletir sobre o papel social da língua padrão e seu prestígio nas práticas sociais. • Relacionar o funcionamento da linguagem às práticas culturais locais e ao contexto histórico-social. • Valorizar a diversidade linguística como patrimônio cultural e elemento de identidade. • Reconhecer e analisar processos de formação e estruturação das palavras. • Identificar mecanismos de significação e resignificação presentes nos textos. • Ler, interpretar e produzir textos de diferentes gêneros (carta, relato pessoal, jornalístico etc.). • Diferenciar os tipos textuais (narrativo, descritivo, expositivo, argumentativo e injuntivo). • Utilizar adequadamente recursos linguísticos e normas de pontuação na produção textual. • Compreender o funcionamento social dos gêneros textuais e sua adequação às situações de comunicação. • Desenvolver estratégias de coerência e coesão na escrita. • Identificar as características e funções do texto literário em diferentes contextos. • Analisar os estilos de época como reflexos das transformações sociais, ideológicas e culturais do Brasil. • Reconhecer os principais gêneros e períodos literários (Trovadorismo, Classicismo/Humanismo, Quinhentismo, Barroco, Arcadismo). • Estudar temas recorrentes e representativos da literatura brasileira ao longo da história. • Relacionar textos literários ao seu contexto histórico, cultural e discursivo. • Valorizar e compreender as literaturas afro-brasileira e indígena como componentes fundamentais da cultura nacional. • Desenvolver sensibilidade estética e capacidade crítica na leitura de obras literárias. Ementa Eixo: Linguagem, Cultura e Sociedade: A linguagem como manifestação da cultura e constituição dos sujeitos sociais. Importância da língua materna: diferentes concepções, funções, níveis e variações da linguagem. A língua padrão e seu funcionamento social. Diversas estruturações das variedades linguísticas num determinado momento histórico-social. Reflexões sobre história e funcionamento da linguagem vinculados à cultura local. Eixo: Linguagem e Estrutura: Estrutura e formação das palavras. Processos de (re)significação na leitura e na escrita. O texto escrito: características, estratégias de funcionamento social, gêneros (carta, relato pessoal, textos	

jornalísticos) e tipos textuais (narrativo, expositivo, descritivo, argumentativo e injuntivo) presentes na sociedade. Pontuação. Eixo: Literatura e Sociedade: Principais características do texto literário, suas concepções, funções, estilísticas e literárias. Estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, e sua evolução discursiva e ideológica. Temas e textos recorrentes na literatura brasileira. Estudos literários: História da literatura, gêneros literários e períodos literários (Trovadorismo, Classicismo/Humanismo, Quinhentismo, Barroco, Arcadismo). Literaturas e culturas afro-brasileira e indígena.
Ênfase Tecnológica Desenvolvimento de habilidades comunicativas para o universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, com o objetivo de ampliar as formas de produzir sentidos, interagir e participar ativamente da cultura digital.
Área de Integração • Arte: Manifestações artísticas do século XV ao XVIII. • História: Revolução Francesa, Brasil Colônia, identidade. • Sociologia: Análise de textos sociológicos. • Filosofia: Análise de textos filosóficos. • Geografia: Brasil Colônia; variação linguística diatópica, identidade. • Gestão Agropecuária: a comunicação rural e seus antecedentes históricos.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.
Referência Bibliografia Básica BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006. ISBN 85-86930-05-9 Link (catálogo virtual): Não há BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 1987. ISBN: 9788531601897 Link (catálogo virtual): Não há FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p. ISBN 9788508108664 Link (catálogo virtual): Não há
Bibliografia complementar MESQUITA, Roberto Melo. Gramática da língua portuguesa. 10. ed. São Paulo: Saraiva, c2009. 736 p. ISBN 9788502080881 Link (catálogo virtual): Não há

VIANA, Antonio Carlos. Guia de redação: escreva melhor. São Paulo: Scipione, 2012. 240 p.

ISBN 9788526284418

Link (catálogo virtual): Não há

NICOLA, José de. Língua, literatura e produção de textos: volume 3. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2012. 456 p.

ISBN 9788526287235

Link (catálogo virtual): Não há

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Matemática

Período Letivo: 1ª série

Carga horária total: 133,33 horas

CH presencial: 133,33 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Empregar conhecimentos matemáticos na formulação, controle e otimização dos processos produtivos do setor agropecuário, por meio do domínio de aritmética, álgebra, funções, geometria e trigonometria.
- Converter unidades do sistema métrico decimal, aplicadas à pesagem de ingredientes, medição de volumes, controle de temperatura e tempo de processos laborais.
- Calcular porcentagens aplicadas a contextos do setor agropecuário.
- Resolver problemas com razões e proporções aplicadas a contextos do setor agropecuário.
- Classificar conjuntos numéricos e organizar dados, utilizados na interpretação de resultados laboratoriais e controle de qualidade.
- Interpretar funções do 1º grau para analisar o custo da produção, consumo de energia, tempo de processos e rendimento de máquinas.
- Aplicar funções do 2º grau na modelagem de curvas de crescimento microbiano.
- Utilizar trigonometria em cálculos relacionados ao posicionamento de equipamentos, ângulos de corte ou ajuste de esteiras e máquinas industriais.
- Calcular áreas e perímetros de espaços industriais, áreas de secagem, embalagens e equipamentos de produção.
- Calcular volumes de tanques, silos e recipientes, otimizando o armazenamento de matéria-prima e produto final.
- Resolver situações-problema contextualizadas ao setor agropecuário, aplicando conceitos matemáticos em controle de qualidade, produtividade e redução de perdas.

Ementa

Tópicos de aritmética e álgebra (Sistema métrico, Porcentagem, Proporcionalidade, Divisão proporcional). Conjuntos e Conjuntos numéricos. Funções polinomiais de 1º e 2º grau (Função afim e função quadrática). Trigonometria no triângulo retângulo. Tópicos de Geometria Plana. Geometria Espacial (Áreas, Perímetros e Volumes).

Ênfase Tecnológica

Uso de tecnologia, como softwares de matemática, calculadoras gráficas e aplicativos, para melhorar o ensino e a aprendizagem da matemática. Essa abordagem enfatiza o uso de ferramentas tecnológicas para explorar conceitos matemáticos, resolver problemas de forma visual e dinâmica, realizar experimentos virtuais e

investigações, e promover uma compreensão mais profunda dos princípios matemáticos.
Área de Integração • Física: cinemática e termodinâmica. • Química: conversão de unidade. • Biologia: modelo do crescimento exponencial de bactérias. • Arte: desenho gráfico no contexto artístico.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.
Referências Bibliografia básica: DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 1). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-271-0 BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (1º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-04638-1 PAIVA, Manoel et al. Matemática Paiva (Volume 1). 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2024. ISBN 978-85-16-13980-3
Bibliografia complementar DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 2). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-272-7 BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (2º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-04640-4 IEZZI, Gelson et al. Identidade Saraiva: Matemática (Volume 1). 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2024. ISBN 978-6557664117 SOUZA, Joarmir; GARCIA, Jaqueline. Contato Matemática: 1º ano. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2016. ISBN 978-85-96-00309-4 SILVA, Cláudio; BARRETO FILHO, Benigno. Matemática: participação & contexto: ensino médio. São Paulo: FTD, 2008. ISBN 978-85-322-6910-2.

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Física	
Período Letivo: 1ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Compreender os fundamentos da Física por meio da análise de fenômenos naturais e tecnológicos,	

reconhecendo sua aplicação na vida cotidiana e na sociedade. ● Desenvolver habilidades de investigação científica, incentivando a observação, a formulação de hipóteses, a realização de experimentos e a interpretação de dados. ● Estimular a capacidade de raciocínio lógico e analítico, promovendo a resolução de problemas com base em conceitos e modelos físicos. ● Relacionar a Física com outras áreas do conhecimento, especialmente com a Matemática, a Química, a Biologia e a Tecnologia, promovendo uma visão interdisciplinar e contextualizada do saber científico. ● Reconhecer as implicações sociais, ambientais e éticas do desenvolvimento científico e tecnológico, incentivando uma postura responsável e cidadã.
Ementa Notação científica. Ordem de grandeza. Unidades de medidas de comprimento, massa e tempo. Movimento Retilíneo Uniforme. Movimento Retilíneo Uniformemente Variável. Movimento Circular. Vetores. Queda livre. Lançamento horizontal. Lançamento oblíquo. Leis de Newton.
Ênfase Tecnológica Compreensão dos fundamentos físicos que estruturam os avanços tecnológicos e suas implicações históricas, sociais, ambientais e culturais, evidenciando como as leis da Física permeiam a criação e o uso de tecnologias em diversos contextos. Estudo das relações entre ciência, inovação e desenvolvimento, com ênfase no papel da Física na construção de soluções para os desafios do mundo contemporâneo, articulando conhecimento científico, pensamento crítico e responsabilidade social.
Área de Integração ● Arte: Propriedades da luz, cor e som aplicadas à produção visual e sonora. ● Biologia: Biofísica do corpo humano – movimento, respiração e temperatura corporal. ● Química: Transformações energéticas em reações químicas; calor e entalpia. ● Geografia: Fontes de energia, impactos ambientais e matriz energética brasileira. ● Matemática: Modelagem de fenômenos físicos, análise de gráficos e funções. ● Sociologia: Tecnologias e suas implicações sociais; acesso e desigualdade tecnológica. ● Educação Física: Leis do movimento aplicadas ao corpo humano; biomecânica e desempenho.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. <i>Física: Volume Único.</i> 1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2003. Volume único. ISBN: 9788526271773 Tipo: Básica Link (catálogo virtual): https://www.scipione.com.br CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. <i>As Faces da Física.</i> 2ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2002. Volume único. ISBN: 9788516024253 Tipo: Básica Link (catálogo virtual): https://www.moderna.com.br

BONJORNO, Regina Azenha; BONJORNO, José Roberto; BONJORNO, Valter; CLINTON, Márcio Ramos.
Física Fundamental: Volume Único. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 1999. Volume único.
 ISBN: 9788532250061
 Tipo: Básica
 Link (catálogo virtual): <https://www.ftd.com.br>

Bibliografia complementar

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl.

Fundamentos de Física: Volume 1 - Mecânica.

8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. Volume

1. Série Fundamentos de Física. ISBN:

9788521617569

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://www.grupogen.com.br>

NUSSENZVEIG, H. Moysés.

Curso de Física Básica: Volume 1 - Mecânica.

1ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

Volume 1. Série Curso de Física Básica. ISBN:

9788521201775

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://www.blucher.com.br>

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Química

Período Letivo: 1ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular:

- Reconhecer aspectos químicos relevantes na interpretação individual e coletiva do ser humano com o ambiente.
- Descrever as transformações químicas em linguagem discursiva.
- Compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual.
- Utilizar a representação simbólica das transformações químicas e reconhecer suas modificações ao longo do tempo.
- Identificar fontes de informação relevantes para o conhecimento da Química e traduzir estas linguagens em outras formas de comunicação utilizadas em Química: gráficos, tabelas e relações matemáticas.
- Compreender e utilizar conceitos químicos a partir de uma visão macroscópica e, sempre que possível, associá-los aos modelos microscópicos.

Ementa:

Introdução à Química. Propriedades físicas dos materiais. Substâncias puras e misturas. Fenômenos físicos e químicos. Leis ponderais. Modelos atômicos. Elementos e representações. Organização eletrônica em subníveis. Tabela periódica e suas propriedades. Ligações químicas. Geometria molecular e polaridade de ligações. Forças intermoleculares. Funções Químicas (ácidos, bases, óxidos e sais). Reações de neutralização. Operações básicas

de laboratório.
Ênfase Tecnológica A ênfase tecnológica proporciona aos estudantes uma compreensão sólida sobre os fundamentos da química e suas aplicações no mundo atual, destacando a interface entre os conhecimentos científicos e os avanços tecnológicos que impactam a sociedade. Nesse contexto, busca-se promover o entendimento sobre transformações químicas que ocorrem no cotidiano e/ou em processos industriais. Aliado a isso, pretende-se desenvolver um senso crítico sobre assuntos como processos como dissolução, mudanças de estado, pureza dos ingredientes, comportamento da água nos alimentos, interação entre diferentes compostos químicos e problemas ambientais.
Área de Integração ● Matemática: Conversão de unidades, notação científica, interpretação de gráficos. ● Biologia: Química da vida- água e sais minerais, componentes químicos da célula. ● Geografia: Problemas ambientais.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica REIS, Martha. Química. 2ª Edição. Editora Ática, 2016. Volume 1. ISBN: 8532245919 Tipo: Básica FELTRE, R; Fundamentos de Química: Química, Tecnologia, Sociedade. 4ª edição, São Paulo: Moderna, 2005, Volume Único. ISBN: 8516048128 Tipo: Básica PERUZZO, Francisco Miragaia do; CANTO, Eduardo Leite. Química: na abordagem do cotidiano. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2006, Volume 1. ISBN: 9788516074111 Tipo: Básica
Bibliografia complementar USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química. 8ª Edição, Editora Saraiva, 2010, Volume Único. ISBN: 9788502102231 Tipo: Complementar MOL, G.; SANTOS W. Química Cidadã, 2ª Edição, São Paulo: Editora AJS, 2013, Volume 1. ISBN: 978-85-62482-85-4 Tipo: Complementar

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Biologia	
Período Letivo: 1ª série	Carga horária total: 66,67 horas Carga horária presencial: 66,67 horas Carga horária à distância: -
Objetivos Gerais: • Compreender as principais teorias e evidências científicas relacionadas ao surgimento da vida na Terra, desenvolvendo pensamento crítico sobre modelos explicativos científicos. • Entender a composição química dos seres vivos e a função dos principais biomoléculas na estrutura e funcionamento celular. • Reconhecer os tipos de células e suas organelas, compreendendo suas funções e sua importância para os processos vitais. • Conhecer os principais tecidos animais, sua organização e suas funções, relacionando-os ao corpo e aos sistemas dos animais. • Compreender os processos de divisão celular como mecanismos fundamentais para reprodução, crescimento e renovação dos organismos. Objetivos Específicos: • Descrever as principais teorias sobre origem da vida (abiogênese, biogênese, evolução química). • Relacionar evolução química, formação de moléculas orgânicas e surgimento das primeiras células. • Diferenciar substâncias inorgânicas e orgânicas presentes nos seres vivos. • Explicar o papel da água, sais minerais e gases na manutenção da vida. • Identificar e descrever as funções de carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas e ácidos nucleicos. • Relacionar biomoléculas às suas funções metabólicas e estruturais nas células. • Diferenciar células procariontes e eucariontes. • Identificar organelas celulares e suas funções (núcleo, mitocôndrias, ribossomos, etc.). • Comparar células animais e vegetais, destacando suas características específicas. • Relacionar a estrutura celular ao funcionamento e às atividades metabólicas dos organismos. • Diferenciar mitose e meiose quanto às etapas, funções e resultados. • Identificar as fases da mitose e da meiose e suas principais características. • Relacionar a mitose ao crescimento e regeneração dos tecidos. • Relacionar a meiose à formação de gametas e à variabilidade genética. • Compreender a importância do controle do ciclo celular para a manutenção da saúde (introdução a câncer, mutações, etc.). • Identificar e caracterizar os quatro tipos básicos de tecidos animais: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso. • Reconhecer subtipos de cada tecido e suas funções específicas. • Relacionar estruturas histológicas às suas funções nos sistemas do corpo (circulatório, digestório, nervoso etc.). • Interpretar imagens microscópicas simples de tecidos animais. • Compreender como alterações nos tecidos podem estar associadas a doenças.	
Ementa	

Origem da vida. Componentes químicos da célula. Estrutura celular. Divisão celular. Histologia animal.
Ênfase Tecnológica Elementos e processos que constituem a vida, bem como os aspectos morfofisiológicos do corpo humano e seu estreito vínculo com as dimensões da reprodução, do desenvolvimento e da saúde.
Área de Integração • Química: ligações químicas, química orgânica e bioquímica. • Física: Física mecânica, Eletrofísica e Termodinâmica. • Filosofia: Filosofia da ciência e lógica. • Matemática: operações matemáticas, geometria e função linear. • Educação física: Esporte, nutrição e saúde. • Língua Portuguesa e Literatura: Leitura e interpretação de texto. • Produção Animal I: reprodução de aves, abelhas e coelhos; aspectos nutricionais da carne, ovos, mel, pólen, própolis e geléia real.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R. Biologia Moderna: 1 Ensino Médio. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. ISBN: 9788516105211 Link (catálogo virtual): Não há AMABIS, J.M.; MARTHO G.R. Vereda digital - Fundamentos da Biologia Moderna. Volume único. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2018. ISBN: 9788516107161 Link (catálogo virtual): Não há LOPES, S. G. B. C. Bio Volume Único Completo e Atualizado. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2001. ISBN: 978-8502029248 Link (catálogo virtual): Não há
Bibliografia complementar MACHADO, S. Biologia de olho no mundo do trabalho. Volume único para o Ensino Médio. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2003. ISBN: 8526249673 Link (catálogo virtual): Não há GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S.; PACCA, H. Biologia. 1. ed. São Paulo: Ática, 2018. ISBN: 8508189990 Link (catálogo virtual): Não há

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
Componente Curricular: Informática Aplicada I

Período Letivo: 1ª série	Carga horária total: 33,33 horas CH presencial: 33,33 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular - Desenvolver a capacidade de uso do computador como recurso para a realização de tarefas diárias, utilizando serviços de armazenamento na nuvem, assim como conhecendo os componentes básicos de um sistema de computação e no uso de editores de texto para formatação de trabalhos acadêmicos seguindo normas do IFES. - Utilizar ferramentas para criação de slides e infográficos e assim conseguir apresentar ideias de forma mais formal e profissional.	
Ementa: Conceitos de Informática: utilização da informática básica. Editor de texto. Software de Apresentação.	
Ênfase Tecnológica Compreensão do ponto de vista técnico no uso de dispositivos eletrônicos em busca possibilidades na criação, edição e personalização de materiais digitais pra utilização nas mais diversas áreas.	
Área de Integração Em todas as disciplinas: elaboração e formatação nas normas do IFES e criação de slides e infográficos para apresentações com identidade visual.	
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica DOS SANTOS, Gilberto Carniatto. Microsoft 365 - Word. 1ª ed. [s.l.]: Clube de Autores, 2023, Vol. 1. ISBN: 6500707508 - Link (catálogo virtual): www.amazon.com.br SABINO, Roberto. Power Point 2019. 1ª ed. [s.l.]: Senac São Paulo, 2019, Vol. 1. ISBN: 8539630699 - Link (catálogo virtual): www.amazon.com.br PIMENTEL, Leonardo. Word 2019. 1ª ed. [s.l.]: Senac São Paulo, 2019, Vol. 1. ISBN: 8539631059 - Link (catálogo virtual): www.amazon.com.br	
Bibliografia complementar CUNHA, Ricardo Oliveira. 1ª Ed. [s.l.]: UICLAP, 2021, Vol. 1. ISBN: 6500303326 Link (catálogo virtual): www.amazon.com.br MARTELLI, Richard. 1ª Ed. [s.l.]: Senac, 2016, Vol. 1. ISBN: 8539610671 - Link (catálogo virtual): www.amazon.com.br	

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Produção Animal I	
Período Letivo: 1ª série	Carga horária total: 133,33 horas CH presencial: 133,33 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Adquirir conhecimentos teóricos e práticos referentes à Piscicultura e à Avicultura. • Planejar e controlar zootecnicamente a produção na criação de avicultura de corte e postura, piscicultura e outras culturas de interesse regional, utilizando tecnologias e procedimentos para atender a região nas diversas escalas de produção e comercialização.	
Ementa Piscicultura: Panorama da aquicultura mundial, nacional e estadual. Planejamento estratégico e custo de produção simples de uma piscicultura comercial. Principais espécies de peixe de interesse zootécnico. Qualidade de água. Alimentação e nutrição. Noções gerais de fisiologia e anatomia. Sistemas de criação de peixes (viveiros e tanques-rede). Seleção de áreas, construção de instalações e legislação ambiental. Práticas de manejos durante a criação e equipamentos utilizados. Reprodução, larvicultura e alevinagem de peixes de interesse zootécnico. Transporte de peixes. Principais doenças e controle. Processamento e canais de comercialização. Avicultura: Avicultura de Corte e Postura: origem, histórico, importância e classificação das aves (corte, postura e caipira). Evolução e situação atual da avicultura de corte e postura. Sistemas de produção e criação de frango de corte. Principais raças e linhagens. Localização e construção de galpões para aves de corte. Tipos de construções que visem minimizar o efeito do calor. Materiais e equipamentos de uma granja avícola. Manejo do abate e do transporte. Sistemas de produção e criação de aves de postura. Noções de anatomia e fisiologia da galinha. Fisiologia da postura. Classificação e comercialização de ovos e carne e custo de produção. Localização e construção de galpões para aves de postura. Programa de luz para aves de corte e postura. Nutrição e alimentação das aves de corte e postura. Avaliação de desempenho do lote de corte e postura. Medidas profiláticas e de higiene em avicultura. Doenças modernas ou doenças de produção e vacinação. Manejo de dejetos de aves visando redução do impacto ambiental. Biossegurança e bem estar na avicultura de corte e postura. Manejo no incubatório. Produção alternativa de aves	
Ênfase Tecnológica Compreensão sobre a importância da criação de animais zootécnicos de pequeno porte e o correto manejo produtivo, reprodutivo e sanitário destes animais, bem como sobre a importância do bem estar animal conjugado à exploração racional animal. Uso de ferramentas e sistemas produtivos modernos para aumentar a eficiência, sustentabilidade e rentabilidade na produção pecuária. Aplicação de tecnologias e técnicas que garantam condições adequadas de manejo, conforto e saúde aos animais.	
Área de Integração Conhecimentos sobre a criação de animais zootécnicos de pequeno porte; manejo produtivo, reprodutivo e sanitário de animais de pequeno porte; bem estar animal conjugado à exploração racional animal. Trabalho com as temáticas da produção de carne e ovos nas atividades de Avicultura de corte e Avicultura de postura, associando-as à produção	

de esterco para utilização na agricultura e à produção de carne, peles, reprodutores e neonatos. Elaboração de projetos integrados, análise crítica de textos técnicos, discussões sobre legislação, contexto social e histórico da agropecuária, e como esses temas se conectam com a produção animal e a sistemas de produção sustentáveis, como a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF).
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Bibliografia básica ALBINO, L.F.T.;CARVALHO,B. R.Galinhas poedeiras.Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. COTTA,T.Frangos de corte– criação, abate e comercialização. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A.Apicultura:manejo e produtos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. MOREIRA, H. L. M. et al.Fundamentos da moderna aquicultura.Canoas: ULBRA, 2001. ROLL, V. F. B.; RECH, C. L. S. et al.Comportamento animal:conceitos e técnicas de estudo. Pelotas: UFPEL, 2006. Produção e Manejo de Frangos de Corte ALBINO, L. F. T.; TAVERNARI, F. C. 1ª Viçosa UFV 2008. Galinhas Poedeiras Criação e Alimentação ALBINO, L. F. T.; CARVALHO, B. R.; MAIA, R. C.; BARROS, V. R. S. M. 1ª Viçosa Aprenda Fácil 2014. Frangos de Corte: Criação, abate e comercialização COTTA, T. 2ª Viçosa Aprenda Fácil 2012. Galinha Produção de Ovos COTTA, T. 2ª Viçosa Aprenda Fácil 2014. Manual de doenças avícolas SANTOS, B. M.; MOREIRA, M. A. S.; DIAS, C. C. A. 1ª Viçosa UFV 2008. Piscicultura de Água Doce. Multiplicando Conhecimentos.; RODRIGUES, A.P.O. ... [et al.]. 1ª Brasília EMBRAPA 2013. Espécies nativas para piscicultura no Brasil BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L.C 1ª Santa Maria UFSM 2005. Manual Técnico de Ranicultura CRIBB, A.Y.; AFONSO, A.M.; FERREIRA, C.M. 1ª Brasília EMBRAPA 2013. Carcinicultura de água doce: tecnologia para produção de camarões VALENTI, W.C. 1ª Brasília IBAMA 1998. Avicultura: tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade ENGLERT, Sérgio Inácio 6ª Guaíba Agropecuária 1991 Manual de Criação de Frango de Corte MALAVASI, Gilberto - São Paulo Nobel 1982.
Bibliografia complementar Sistema caipira de criação de galinhas SILVA, R. D. M. 3ª Viçosa Aprenda Fácil 2013 Criação de frangos e galinha caipira: sistemas alternativos de criação de aves ALBINO, L. F. T.; TAVERNARI, F. C.; VIEIRA, R. A.; SILVA, E. P. 4ª Viçosa Aprenda Fácil 2014 Avicultura: tudo sobre raças, manejo e nutrição. ENGLERT, S. 4ª Guaíba Agropecuária 2008 Criação de galinhas em sistemas agroecológicos. GUELBER SALES, M. N. 21ª Vitória Incaper 2005 Avicultura: manual prático MALAVASI, Gilberto - São Paulo Nobel 1999

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Produção Vegetal I	
Período Letivo: 1ª série	Carga horária total: 133,33 horas CH presencial: 133,33 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Conhecer os conceitos e práticas de pedologia, fertilidade dos solos e nutrição de plantas, assim como os de olericultura. • Conhecer os fundamentos da ciência do solo. • Reconhecer os tipos de solos existentes e suas aptidões para introdução de culturas. • Conhecer os princípios e saber aplicá-los na recomendação de calagem, adubação orgânica e mineral. • Cultivar e manejar as culturas olerícolas de interesse regional visando produtividade e retorno econômico para o produtor rural. • Saber utilizar racionalmente os conhecimentos adquiridos na produção de cultura olerícolas. • Conhecer e aplicar os princípios da agricultura orgânica na produção de culturas olerícolas. • Conhecer a logística de comercialização de produtos da olericultura.	
Ementa Noções de Pedologia: Intemperismo e pedogênese. Fertilidade dos solos e Nutrição das plantas: propriedades químicas e físicas; matéria orgânica no solo; princípios de nutrição de plantas; recomendação de calagem e adubação. Olericultura: Introdução à olericultura. Conhecer os tipos de viveiros envolvidos na produção de olerícolas. Cultivo e manejo de olerícolas de interesse regional: culturas de alface, brócolis, couve-flor, cenoura, beterraba e rabanete. Plantas medicinais e condimentares. Hidroponia. Pós-colheita e comercialização de produtos olerícolas. Utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI-C), e outros aspectos relevantes à segurança do trabalhador e do ambiente rural na prática da olericultura. Receituário Técnico: Histórico e importância sócio-econômica-ambiental da utilização segura dos agrotóxicos. Legislação sobre agrotóxicos. Definição e características gerais dos competidores. Tipos de formulações dos agrotóxicos. Classificação dos agrotóxicos.	
Ênfase Tecnológica Planejamento e execução do processo de implantação, condução, adubação, controle fitossanitário e de plantas invasoras, colheita, embalagem e comercialização das hortaliças de maior importância econômica do estado do Espírito Santo. Planejamento, execução e controle de pragas agrícolas modernas, com foco em tecnologias que otimizam o uso de recursos, aumentam a produtividade e promovem a sustentabilidade. Conhecimentos em cultivo, manejo de solo, sistemas de irrigação e controle de qualidade, para atuar na gestão e no aperfeiçoamento de atividades agrícolas.	
Área de Integração	

Geografia: Origem e Formação do Solo. Coordenadas geográficas, dialogando com o efeito do clima na olericultura.

História: Grandes invasões. Origem das hortaliças.

Química: Propriedades químicas do solo e correção e adubação do solo (aula prática).

Biologia: Tipos de raízes, caules, folhas, flores, frutos e sementes das hortaliças. Tipos de propagação. Propriedades biológicas do solo.

Matemática: Cálculo de área, de volume e porcentagem.

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: Produção dos relatórios de aulas práticas.

Língua Inglesa: Pronúncia dos nomes das hortaliças em inglês. Leitura de artigos técnico-científicos em Inglês.

Sociologia: Organização dos olericultores em associações.

Educação Física: Desenvolvimento das atividades práticas nas hortaliças.

Física: Irrigação das hortaliças (pressão).

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Bibliografia básica

PREZOTTI, L. C. ; GOMES, J. A.; DADALTO, G. G.; OLIVEIRA, J. A. de. **Manual de Recomendação de Calagem e Adubação para o Estado do Espírito Santo** – 5ª aproximação. Vitória: SEEA/INCAPER, 2007. ISBN 8586254037

EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. **Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas**, 2ª Ed, Editora Planta, 2006 - ISBN 9788599144039

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 2. ed. rev. ampl. Viçosa: UFV, 2008. 421 p. - ISBN: 8572693130

Bibliografia complementar

Sistema Brasileiro de Classificação de Solos EMBRAPA 1ª Brasília Embrapa 1999 Manual de Nutrição Mineral de Plantas MALAVOLTA, E. São Paulo Agronômica Ceres 2006

Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações. MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. 2ª Piracicaba POTAFOS 1997 Formação e conservação dos solos LEPSCH, I.F. 2ª SP Oficina de Textos 2003

Anatomia Básica dos Sistemas Orgânicos Dangelo, J.G.; Fattini, C.A. São Paulo Atheneu 1997 Avaliação & Prescrição de Atividade Física: Guia Prático Marins, J.C.B.; Giammichi, R.S. 3ª Rio de Janeiro SHAPE 2003

6.3.3.2 Ementário dos componentes curriculares da 2ª série

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Filosofia

Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 33,33 horas CH presencial: 33,33 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Apresentar o conhecimento filosófico como um elemento histórico da tradição do pensamento, desenvolvendo a visão crítica sobre nosso espaço cultural, social e científico ao destacar o papel do conhecimento e da ação na construção da realidade. • Conhecer e experienciar a reflexão lógica e racional acerca do mundo em que vive e de si mesmo a partir da análise da tradição filosófica.	
Ementa Introdução à Filosofia: Atitude filosófica: Senso crítico. Surgimento da Filosofia na Grécia Antiga: Religião, Mitologia e os Pré-Socráticos. Conhecimento crítico e alienação: Platão e a alegoria da caverna. Lógica: Introdução à Lógica. Tipos de argumentos e falácias. Conhecimento e verdade.	
Ênfase Tecnológica Partindo dos princípios “Popperianos” de falseabilidade das teorias científicas, todo conhecimento e tecnologias produzidas não são fins em si mesmos e nem se identificam com a verdade, mas são sempre passíveis de serem criticados, modificados e rejeitados pelo pensamento humano. Portanto, o desenvolvimento tecnológico como um todo, em todas as áreas, necessita constantemente de uma abordagem de pensamento crítico-filosófico.	
Área de Integração • História: A produção do conhecimento histórico: narrativas, memórias, identidades e temporalidades; A antiguidade clássica; História e cultura ameríndias. • Língua Portuguesa: A linguagem como manifestação da cultura e como constituinte dos sujeitos sociais.	
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica ARANHA, M. L. de A. e MARTINS, M. H. P, Filosofando: introdução à filosofia, 1ª Ed., São Paulo: Moderna, 2009. ISBN: 9788516063931. Link (catálogo virtual): CHAUI, M. Iniciação à Filosofia, 1ª ed. São Paulo: Ática, 2012. ISBN: 9788508130368. Tipo: Básica. Link (catálogo virtual): FERNANDES, G. C. M. Fundamentos da filosofia, 2ª Ed, São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN: 9788502191617. GALLO, Silvio. Filosofia: experiência do pensamento: volume único – 1ª edição – São Paulo: Scipione, 2014. ISBN: 9788526291263. PLATÃO. República. São Paulo: Scipione, 2001. (Série reencontro). ISBN: 9788526241473.	
Bibliografia complementar	

FERRARI, Sônia Campaner Miguel. Filosofia: ensinar e aprender. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN: 9788578700409.

TELES, Maria Luiza Silveira. Filosofia para jovens: uma iniciação à Filosofia. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1997. ISBN: 8532616682.

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Sociologia

Período Letivo: 2ª série

Carga horária total: 66,67 horas

C.H. Presencial: 66,67 horas

C. H. à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Compreender o pensamento sociológico, as transformações, as permanências e os conflitos da sociedade contemporânea, as especificidades dos conceitos relacionados e seu desenvolvimento histórico.
- Identificar os conceitos de Cultura e Ideologia, observando a influência da indústria cultural na vida social.
- Reconhecer a diferença entre raça, etnia e multiculturalismo, ampliando o conhecimento referente aos conceitos de preconceito, discriminação e segregação.
- Familiarizar-se com a reflexão sociológica contemporânea e estabelecer os pontos de contato da teoria sociológica com suas ciências.

Ementa

Conceito de Sociedade. Contexto histórico do surgimento da Sociologia. Relação Indivíduo e Sociedade. Mundo do trabalho e estratificação social. Conceito de Cultura. Conceitos sociológicos contemporâneos.

Ênfase Tecnológica

Investigação sociológica, interpretação dos processos sociais e culturais, construção científica do conhecimento sociológico.

Área de Integração

- História: Revolução Científica, Revolução Industrial; colonialismo e neocolonialismo;
- Geografia: O espaço urbano e o industrial;
- Filosofia: produção do conhecimento racional.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

ARON, R. As etapas do pensamento sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

ISBN: 85-336-1589-2

Link (catálogo virtual): Não há

COSTA, C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

ISBN: 978-85-16-06596-6

Link (catálogo virtual): Não há

GIDDENS, A. Sociologia. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2011.

ISBN: 978-85-363-0222-5 Link (catálogo virtual): Não há
Bibliografia complementar BAUMAN, Z. Aprendendo a pensar com a sociologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. ISBN: 978-8537801970 Link (catálogo virtual): Não há COMPARATO, B, K. Sociologia Geral. 2. ed. São Paulo: Escala Educacional, 2010. ISBN: 978-8537720905 Link (catálogo virtual): Não há

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Geografia	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Proporcionar uma análise das características do espaço geográfico brasileiro e das desigualdades entre os homens, cuja história tem sido marcada por interesses coloniais que promovem diferentes formas de organização do espaço. • Aprofundar os conhecimentos sobre o Brasil, buscando entender as transformações técnicas/tecnológicas e seus impactos na vida socioeconômica do país, além de compreender a sociedade e a natureza com suas interações. • Desenvolver a capacidade de analisar criticamente a sua realidade dentro da perspectiva geográfica.	
Ementa A formação do Território brasileiro. Brasil: aspectos gerais. A natureza do Brasil. Demografia brasileira. Urbanização brasileira. O espaço agropecuário brasileiro. Industrialização brasileira. As fontes de energia no Brasil e no mundo. A questão ambiental e o turismo no Brasil.	
Ênfase Tecnológica Compreensão da importância dos recursos hídricos e morfológicos, bem como dos aspectos físicos de formação dos solos. Análise dos sistemas de produção agropecuária com ênfase nos impactos socioambientais.	
Área de Integração • História e Sociologia: aspectos relacionados à formação e expansão do território brasileiro bem como seu processo de desenvolvimento econômico e social. • Componentes da área técnica de Produção Vegetal I e II: sistemas de produção e formação dos solos.	
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial:	

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica ADÃO, Edilson. JR., Laercio Furquim. Geografia em Rede. Volume 2. São Paulo. FTD. 2016. ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteiras da Globalização. 2.ed. – São Paulo: Ática, 2013. TÉRCIO, Lúcia Marina e. Fronteiras da Globalização: o mundo natural e o espaço humanizado. Volume 1. São Paulo: Editora Ática, 2014. VESENTINI, José William. Geografia: geografia geral e do Brasil, ensino da geografia no século XXI. Volume único. São Paulo. Ática. 2007.	
Bibliografia complementar TERRA, Lygia. Geografia geral e do Brasil: o espaço natural e socioeconômico: volume único. / Lygia Terra, Marcos de Amorim Coelho. – 1.ed. – São Paulo: Moderna, 2005. SANTOS, Milton. Território e Sociedade. Entrevista com Milton Santos. 2.ed. – São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2007. SANTOS, Milton. A Urbanização Brasileira. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2018.	

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: História	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Analisar os significados histórico-geográficos das relações de poder no contexto da história moderna. • Problematicar as manifestações culturais dos grupos subalternos enfatizando a diversidade das representações do passado e presente desses sujeitos. • Debater sobre a constituição e as formas dos Estados nacionais ao longo da história moderna.	
Ementa: A Mesoamérica, os Andes e o Brasil: cultura, sociedade e sistemas agrícolas indígenas no continente americano. A colonização espanhola das Américas: formas de administração, exploração ambiental e humana e religiosidades. A América Portuguesa, a colonização e o latifúndio exportador. O “Espírito Santo” colonial: dos conflitos para o estabelecimento da capitania às consequências da mineração. Atlântico Negro: o tráfico de escravos e as relações das Américas com a África. As treze colônias e o processo de formação dos Estados Unidos. A era das revoluções: as revoluções inglesas e a Revolução Industrial. O Iluminismo e o pensamento científico nos séculos XVII e XVIII. A Revolução Francesa e o Império Napoleônico. Os processos de independência na América: semelhanças e diferenças. Um império nos trópicos: o Primeiro e o Segundo Reinado. O Espírito Santo no período imperial: as consequências da independência, a escravidão, a imigração e as revoltas escravas. Sociedade,	

ideologias e movimentos sociais no século XIX: liberalismo, cientificismo, socialismo e a atuação das entidades políticas nos processos de disputa pelo poder.

Ênfase Tecnológica

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais do uso do solo e ocupação do território. Análise crítica das transformações históricas associadas à interação entre sociedades históricas e o meio ambiente.

Área de Integração

- Filosofia: racionalismo e empirismo.
- Sociologia: o surgimento da Sociologia.
- Língua Portuguesa: Romantismo, Parnasianismo, Realismo e Naturalismo.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

MICELI, Paulo. História moderna. São Paulo: Contexto, 2013.

ISBN: 9788572448208

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572448208/pageid/0>

LAIMA, Mesgravis. **História do Brasil Colônia**. São Paulo: Contexto, 2017

ISBN: 9788572449236

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572449236/pageid/0>

DOLHNIKOFF, Míriam. **História do Brasil Império**. São Paulo: Contexto, 2017

ISBN: 9788552000204

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788552000204/pageid/0>

Bibliografia complementar

FREITAS, Eduardo Pacheco; BAUER, Caroline Silveira; MAGALHÃES, Cristiane Maria. **História da América: origem e colonização**. 1. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

ISBN 9786556900582

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900582/pageid/1>

PINSKY, Jaime. **A escravidão no Brasil (Nova Edição)**. São Paulo: Contexto, 1996.

ISBN: 9788572447805

Link (catálogo virtual):

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572447805/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcapa.xhtml%5D!/4/2/2%4052:38>

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Educação Física

Período Letivo: 2ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Experienciar vivências diversificadas por meio do movimento com o intuito de promover a percepção do corpo como meio de interação consigo e com o outro, bem como meio de linguagem e expressão.
- Participar de análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes formas de manifestações culturais e sociais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer, percebendo-se como cidadão crítico e consciente do seu papel social.

Ementa

Construção da relação com o mundo por meio do estudo da cultura corporal humana em suas dimensões sociais e biológicas, atendendo as diversidades e a inclusão (PCD). Discussões sobre o culto ao corpo e os padrões de beleza. O entendimento sobre as questões que englobam a avaliação funcional seus objetivos e indicativos. A prática de atividades físicas lúdicas e funcionais. As lutas e suas funções sociais. Trilhas ecopedagógicas temáticas e esportes de aventura. Desenvolvimento das regras oficiais e dos fundamentos técnicos e táticos dos desportos coletivos e individuais contemporâneos.

Ênfase Tecnológica

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo e as representações sociais que permeiam esses eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer.

Área de Integração

- Biologia: Química da vida - água, carboidratos, nutrição e cadeia alimentar.
- Física: Energia e sua conservação.
- Geografia: Orientação e localização geográfica e preservação ambiental.
- Sociologia: Grupos sociais, discriminação e preconceito.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

GARGANTA, J. O ensino dos jogos desportivos coletivos. Perspectivas e tendências. Movimento.v. 4, n. 8,p. 24-26, 1998. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2373/1070>

DARIDO, S.C. e RANGEL, I.C.A. Educação Física na escola; implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan, 2005.

ISBN: 978-8527710428

Link (catálogo virtual): não há

GADOTTI, M. Pedagogia da terra: Ecopedagogia e educação sustentável. São Paulo: Petrópolis, 1999. Disponível em: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010031842/4gadotti.pdf>
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base nacional comum curricular. Brasília, DF, 2016. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>

Bibliografia complementar

NDOMINEGUE, Bethania Alves Costa; MELLO, André da Silva. A Cultura Popular nas aulas de Educação Física. Curitiba: Appris, 2014.

9788581923765

CBFS. Livro nacional de regras 2024. Fortaleza: CBFS, 2024. Disponível em: <https://cbfs.com.br/site/regulamentos.asp?ano=2024>

CBHB. Regras de jogo - Handebol indoor 2022. Disponível em: <https://cbhb.org.br/governanca/169/diretoria-de-arbitragem>

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

Período Letivo: 2ª Série

Carga horária total: 100 horas

Carga horária presencial: 100 horas

Carga horária à distância: -

Objetivos Gerais:

- Compreender a linguagem como prática social, cultural e histórica, reconhecendo seu papel na constituição dos sujeitos e na organização das relações sociais, valorizando as variedades linguísticas e o funcionamento da língua padrão em diferentes contextos.
- Apropriar-se dos recursos linguísticos e estruturais que organizam os textos — coerência, coesão, progressão temática e mecanismos de referência — para ler, interpretar e produzir textos de diferentes gêneros e esferas sociais de maneira crítica, eficaz e adequada aos contextos comunicativos.
- Compreender o texto literário como expressão estética, cultural e histórica, reconhecendo seus estilos, funções, movimentos e relações com a evolução social e ideológica do Brasil, valorizando a diversidade da literatura brasileira, inclusive a produção afro-brasileira e indígena.

Objetivos Específicos:

- Articular elementos linguísticos na utilização da linguagem, considerando os diferentes objetivos e contextos de comunicação, utilizando mecanismos de coesão referencial (pronomes, elipses, substituições) e sequencial (conectores, articuladores, ordenação de ideias) que garantam coerência textual, como unidade temática, lógica argumentativa e relação entre partes do texto.
- Relacionar o texto literário a distintos contextos históricos, sociais e políticos, reconhecendo sua função social e cultural.
- Desenvolver habilidades de leitura, compreensão, interpretação e produção de diversos gêneros e tipos textuais, visando à participação crítica e responsável na sociedade.
- Analisar o funcionamento social da língua padrão e das variedades linguísticas, reconhecendo seus contextos de uso e efeitos de sentido.
- Refletir sobre a história e a evolução da língua portuguesa, relacionando-a às transformações culturais locais e nacionais.
- Desenvolver atitudes de respeito às diferenças linguísticas, compreendendo-as como manifestações legítimas da cultura.

- Examinar situações reais de comunicação, percebendo como a linguagem participa da construção das relações sociais. - Compreender e comparar movimentos literários, como Romantismo, Realismo/Naturalismo, Simbolismo/Parnasianismo, relacionando-os ao contexto histórico em que surgiram. - Reconhecer e valorizar a literatura afro-brasileira e indígena, identificando suas contribuições para a diversidade cultural e literária do Brasil. - Interpretar obras literárias de diferentes períodos, percebendo recursos expressivos, estéticos e discursivos que constroem sentidos. - Produzir textos críticos, análises literárias, resenhas e releituras criativas que demonstrem compreensão profunda das obras estudadas.
Ementa Eixo: Linguagem, Cultura e Sociedade: A linguagem como manifestação da cultura e constituição dos sujeitos sociais. A língua padrão e seu funcionamento social. Reflexões sobre a história e o funcionamento da linguagem vinculados à cultura local. Eixo: Linguagem e Estrutura: Elementos de coerência e coesão textual: mecanismos referenciais, pronomes, conectores, sequenciação, progressão temática. Processos de (re)significação na leitura e na escrita. O texto escrito: características, estratégias de funcionamento social de diversos gêneros e tipos textuais presentes na sociedade. Leitura e produção de texto (Carta Argumentativa, Texto Dissertativo, Texto Persuasivo, Instrucional, Textos Jornalísticos; Cartazes; Debates). Eixo: Literatura e Sociedade: Principais características do texto literário: concepções, funções, estilísticas e literárias. Estilos de época como retrato da evolução cultural, discursiva e ideológica do Brasil. Temas e textos recorrentes na literatura brasileira. Estudos literários: Romantismo; Realismo/Naturalismo; Simbolismo/Parnasianismo; Literatura afro-brasileira e indígena.
Ênfase Tecnológica Desenvolvimento de habilidades comunicativas para o universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, com o objetivo de ampliar as formas de produzir sentidos, interagir e participar ativamente da cultura digital.
Área de Integração Arte: Manifestações artísticas do século XIX. História: Iluminismo, Revolução Francesa, Revolução Industrial, Processos de colonização e escravização e Brasil República. Sociologia: Teorias raciais no século XIX e Características da sociedade capitalista. Filosofia: Fundamentos da Filosofia Contemporânea, Rousseau e o Mito do bom selvagem. Geografia: Urbanização, Industrialização, Transformação da paisagem e do modo de vida. Gestão e Empreendedorismo: a comunicação rural e seus antecedentes históricos.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica ABAUURRE, Maria Luiza; ABAUURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocuções e sentido. 1. ed. -São Paulo: Moderna, 2020. ISBN: 978-851-610-527-3

Link (catálogo virtual): Não há

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009

ISBN: 852-092-318-6

Link (catálogo virtual): Não há

CEREJA, Roberto William; VIANA, Carolina Assis Dias; CODENHOTO, Christiane Damiem. **Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso**. Vol. 2. 1. ed. - São Paulo: Saraiva, 2016.

ISBN: 978-85-472-0507-2

Link (catálogo virtual): Não há

Bibliografia complementar

ANTUNES, Irlandé. Aula de português: encontro & interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

Link (catálogo virtual): Não há

FIORIN, J.L. & PLATÃO, F.S. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1990.

Link (catálogo virtual): Não há

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna - Inglês

Período Letivo: 2ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

CH à distância: -

Objetivo Geral:

Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados aos contextos técnicos e profissionais em língua inglesa, utilizando competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas, a fim de facilitar a comunicação, o acesso a informações e a integração no ambiente de trabalho, com foco na gestão de processos, segurança e aplicação de práticas tecnológicas avançadas no contexto do setor agropecuário.

Objetivos Específicos:

- Explorar como a língua inglesa pode ser utilizada para descrever e comunicar experiências e práticas laborais, facilitando interações sociais e profissionais no setor agropecuário;
- Enfatizar a importância do inglês como ferramenta para acessar pesquisas, manuais e publicações relevantes para o setor agropecuário, permitindo que os alunos se mantenham atualizados com as inovações e melhores práticas profissionais;
- Promover a compreensão das diferenças e semelhanças entre o inglês e o português, com foco nos usos específicos da linguagem em contextos laborais, como a comunicação sobre processos de produção, controle de qualidade e segurança no trabalho;
- Preparar os alunos para utilizar o inglês em situações práticas do dia a dia no ambiente laboral e participação em programas de intercâmbio técnico;
- Capacitar os alunos a identificarem e compreenderem o uso do inglês em materiais técnicos e comerciais do setor agropecuário, desenvolvendo habilidades de leitura e escrita para elaborar e

interpretar documentos relevantes, como relatórios de controle de qualidade, notas fiscais e certificados de conformidade.
Ementa Importância da Língua Estrangeira. Acesso a informações tecnológicas e científicas no setor agropecuário. Integração social e profissional. Conexões entre Língua Materna e Estrangeira. Impacto do conhecimento da língua inglesa no desenvolvimento técnico. Otimização do conhecimento técnico em inglês para o setor agropecuário. Estudo da Gramática Inglesa. Estruturas de frase e tempos verbais simples (presente e futuro). Construção de perguntas e respostas. Estratégias de Leitura. Compreensão de textos técnicos. Enriquecimento do vocabulário técnico. Associação de vocabulário e expressões específicas. Análise de cognatos e falsos cognatos. Avaliação do Desempenho. Testes e atividades práticas. Participação em sala de aula e projetos integrados. Aplicação de conhecimentos adquiridos em situações reais. Resolução de problemas e apresentação de propostas. Demonstração de proficiência na língua inglesa em contextos técnicos.
Ênfase Tecnológica No curso técnico em Agropecuária, a Língua Inglesa é integrada como ferramenta essencial para acessar tecnologias, pesquisas e inovações globais. A disciplina desenvolve competências linguísticas que permitem aos alunos compreenderem e utilizarem o inglês técnico em contextos laborais, fortalecendo sua atuação no mercado internacional e sua capacidade de adotar práticas sustentáveis e inovadoras.
Área de Integração: • Sociologia: a Língua Inglesa facilita o acesso a estudos internacionais sobre as dinâmicas sociais no contexto rural, permitindo a análise de modelos de trabalho e organização agrícola em diferentes culturas. • Biologia: o inglês é crucial para a compreensão de pesquisas e metodologias globais sobre a recuperação de biomas e práticas sustentáveis, ampliando a base de conhecimento dos alunos. • Filosofia: a Língua Inglesa é usada para explorar debates e teorias internacionais sobre ética e sustentabilidade na agropecuária, promovendo uma reflexão crítica sobre as práticas agrícolas. • Produção Animal: a Língua Inglesa desempenha um papel crucial na compreensão de processos tecnológicos, padrões de qualidade, e regulamentações internacionais relacionados à produção, processamento e comercialização. Os alunos desenvolverão competências para interpretar manuais técnicos, rótulos, e documentação em inglês, além de se familiarizarem com terminologias específicas do setor. A habilidade de acessar e entender pesquisas científicas, inovações tecnológicas e diretrizes de segurança em inglês prepara os alunos para atuarem em um mercado globalizado, permitindo-lhes aplicar boas práticas de produção e controle de qualidade que atendam aos requisitos internacionais. • Produção Agroindustrial: Os alunos desenvolverão habilidades para ler e interpretar artigos científicos, protocolos de laboratório e regulamentações internacionais em inglês. A capacidade de entender terminologias específicas, estudar pesquisas recentes e adotar metodologias globais permite que os alunos estejam atualizados com os avanços no setor e garantam a segurança e a qualidade do seu trabalho. A integração da língua inglesa também facilita a comunicação com especialistas internacionais e a participação em projetos colaborativos de pesquisa e desenvolvimento.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância: A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica:

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado**. 10. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2007. 448 p. ISBN: 9788502063525 (broch.) Link (catálogo virtual): < <https://archive.org/details/gramaticapraticadalinguainglesainglesdescomplicadonelsonsontorres/page/n9/mod e/2up>> Acesso: 11 ago. 24

MURPHY, Raymond. **English grammar in use: a self-study reference and practice book for intermediate learners of English: with answers**. 5. ed. Cambridge, UK: Cambridge University, 2019. x, 380 p. ISBN: 9781108457651 (broch.) Link (catálogo virtual): < https://archive.org/details/english-grammar-in-use-a-self-study-reference-and-practice-book-for-intermediate_202206/English%20Grammar%20in%20Use%2C%20Fifth%20Edition%20%28Raymond%20Murphy%29%20/page/n15/mode/2up>. Acesso: 11 ago. 24.

GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de leitura em inglês: ESP english for specific purposes : estágio 1**. São Paulo: Texto novo, 2002. 111 p. ISBN 8585734523 (broch.). Link (catálogo virtual): Não há.

GUANDALINI, Eiter Otávio. GUANDALINI, Eiter Otávio. GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de leitura em inglês: ESP english for specific purposes: estágio 2**. São Paulo: Texto novo, 2005. 111 p. ISBN ISBN: 8585734817(broch.) Link (catálogo virtual): Não há.

MARQUES, Amadeu. **Prime Time – Volume Único: Inglês para o Ensino Médio**. Edição Português. 2019. ISBN-10: 8508147686 (broch.) Link (catálogo virtual): Não há.

Bibliografia complementar:

SILVEIRA, Maria Elisa Knust. **Inglês instrumental: volume único**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010. 270 p. ISBN 8576482657 (broch.). Link (catálogo virtual):< <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/7000>> Acesso em: 11 ago. 24

HASHEMI, Louise; MURPHY, Raymond. **English Grammar in Use: Supplementary Exercises**. 3rd edition. Cambridge University Press, 2012. ISBN: 978-0521755481. Link (catálogo virtual): < https://www.bostonschool.it/pdf/4_English_Grammar_in_Use_-_Supplementary_Exerc.pdf> Acesso em: 11 ago. 24.

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Matemática

Período Letivo: 2ª série

Carga horária total: 100 horas

CH presencial: 100 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular**Objetivo geral:**

Desenvolver habilidades matemáticas fundamentais para a análise e otimização de processos laborais, capacitando os alunos a utilizarem conceitos de matemática financeira, funções e progressões na resolução de problemas práticos e na tomada de decisões informadas.

Objetivos específicos:

- Compreender a função exponencial e aplicá-la na modelagem do crescimento de

microrganismos. • Explorar e utilizar logaritmos e funções logarítmicas para entender reações químicas e processos de fermentação. • Analisar e aplicar funções trigonométricas na otimização de processos de produção. • Estudar e aplicar progressões aritméticas na análise de dados de produção. • Utilizar progressões geométricas na modelagem de crescimento de produtos durante o armazenamento e na previsão de vendas. • Calcular e interpretar juros simples em financiamentos para equipamentos e insumos na indústria agropecuária. • Analisar a aplicação de juros compostos em investimentos e financiamentos relacionados a projetos de produção animal e vegetal. • Integrar conceitos de matemática financeira em simulações de custo e benefício na introdução de novos produtos no mercado. • Desenvolver habilidades de resolução de problemas para resolver desafios práticos no setor agropecuário utilizando ferramentas matemáticas. • Promover a Interdisciplinaridade a fim de relacionar conceitos matemáticos, com áreas como Química e Biologia, enriquecendo a formação dos alunos em contextos práticos.
Ementa Função Exponencial; Logaritmo e Função Logarítmica; Função Trigonométrica; Progressões (Progressão aritmética e progressão geométrica); Juros simples e juros compostos; Noções de matemática Financeira.
Ênfase Tecnológica Uso de tecnologia, como softwares de matemática, calculadoras gráficas e aplicativos, para melhorar o ensino e a aprendizagem da matemática. Essa abordagem enfatiza o uso de ferramentas tecnológicas para explorar conceitos matemáticos, resolver problemas de forma visual e dinâmica, realizar experimentos virtuais e investigações, e promover uma compreensão mais profunda dos princípios matemáticos.
Área de Integração • Física: Cinemática e termodinâmica. • Química: Conversão de unidade. • Biologia: Modelo do crescimento exponencial de bactérias. • Arte: Desenho gráfico no contexto artístico.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica: DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 1). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-271-0

BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (1º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-04638-1
PAIVA, Manoel et al. Matemática Paiva (Volume 1). 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2024. ISBN 978-85-16-13980-3
Bibliografia complementar
DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 2). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-272-7
BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (2º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-04640-4
IEZZI, Gelson et al. Identidade Saraiva: Matemática (Volume 1). 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2024. ISBN 978-6557664117
SOUZA, Joarmir; GARCIA, Jaqueline. Contato Matemática: 1º ano. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2016. ISBN 978-85-96-00309-4
SILVA, Cláudio; BARRETO FILHO, Benigno. Matemática: participação & contexto : ensino médio. São Paulo: FTD, 2008. ISBN 978-85-322-6910-2.

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Física	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular - Compreender os fundamentos da Física por meio da análise de fenômenos naturais e tecnológicos, reconhecendo sua aplicação na vida cotidiana e na sociedade; - Desenvolver habilidades de investigação científica, incentivando a observação, a formulação de hipóteses, a realização de experimentos e a interpretação de dados; - Desenvolver a capacidade de raciocínio lógico e analítico, a fim de resolver problemas com base em conceitos e modelos físicos; - Relacionar a Física com outras áreas do conhecimento, especialmente com a Matemática, a Química, a Biologia e a Tecnologia, percebendo a visão interdisciplinar e contextualizada do saber científico; - Compreender implicações sociais, ambientais e éticas do desenvolvimento científico e tecnológico, mantendo uma postura responsável e cidadã.	
Ementa Trabalho de uma força - Potência e rendimento - Conservação da Energia Mecânica - Equilíbrio (Estática) - Princípio de alavancas - Torque - Termometria: temperatura e calor, dilatação térmica dos sólidos e líquidos. -	

Calorimetria (quantidade de calor, fluxo de calor, calor sensível e latente)
Ênfase Tecnológica Compreensão dos fundamentos físicos que estruturam os avanços tecnológicos e suas implicações históricas, sociais, ambientais e culturais, evidenciando como as leis da Física permeiam a criação e o uso de tecnologias em diversos contextos. Estudo das relações entre ciência, inovação e desenvolvimento, com ênfase no papel da Física na construção de soluções para os desafios do mundo contemporâneo, articulando conhecimento científico, pensamento crítico e responsabilidade social.
Área de Integração • Arte: Propriedades da luz, cor e som aplicadas à produção visual e sonora. • Biologia: Biofísica do corpo humano – movimento, respiração, temperatura corporal. • Química: Transformações energéticas em reações químicas; calor e entalpia. • Geografia: Fontes de energia, impactos ambientais e matriz energética brasileira. • Matemática: Modelagem de fenômenos físicos, análise de gráficos e funções. • Sociologia: Tecnologias e suas implicações sociais; acesso e desigualdade tecnológica. • Educação Física: Leis do movimento aplicadas ao corpo humano; biomecânica e desempenho.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. Física: Volume Único. 1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2003. Volume único. ISBN: 9788526271773 Link (catálogo virtual): https://www.scipione.com.br CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 2ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2002. Volume único. ISBN: 9788516024253 Link (catálogo virtual): https://www.moderna.com.br BONJORNIO, Regina Azenha; BONJORNIO, José Roberto; BONJORNIO, Valter; CLINTON, Márcio Ramos. Física Fundamental: Volume Único. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 1999. Volume único. ISBN: 9788532250061 Link (catálogo virtual): https://www.ftd.com.br
Bibliografia complementar HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física: Volume 1 - Mecânica. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. Volume 1. Série Fundamentos de Física. ISBN: 9788521617569

Link (catálogo virtual): <https://www.grupogen.com.br>

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básica: Volume 1 - Mecânica. 1ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996. Volume 1. Série Curso de Física Básica.

ISBN: 9788521201775

Link (catálogo virtual): <https://www.blucher.com.br>

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Química

Período Letivo: 2ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular:

- Reconhecer aspectos químicos relevantes na interpretação individual e coletiva do ser humano com o ambiente, o papel da Química no sistema produtivo, industrial e rural, as relações entre o desenvolvimento científico e tecnológico da Química e aspectos sociopolíticos culturais, os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia.
- Descrever as transformações químicas em linguagem discursiva, compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual, utilizar a representação simbólica das transformações químicas e reconhecer suas modificações ao longo do tempo.
- Identificar fontes de informação relevantes para o conhecimento da Química e traduzir estas linguagens em outras formas de comunicação utilizadas em Química: gráficos, tabelas e relações matemáticas.
- Compreender e utilizar conceitos químicos a partir de uma visão macroscópica e sempre que possível associá-los aos modelos microscópicos.

Ementa:

Reações químicas e suas aplicações no dia-a-dia. Cálculos estequiométricos. Soluções. Termoquímica. Cinética Química. Equilíbrio Químico. Eletroquímica.

Ênfase Tecnológica

A ênfase tecnológica proporciona aos estudantes uma compreensão sólida sobre os fundamentos da química e suas aplicações no mundo atual, destacando a interface entre os conhecimentos científicos e os avanços tecnológicos que impactam a sociedade. Com isso, pretende-se abordar sobre temas transversais como a poluição ambiental, aquecimento global, gestão de recursos hídricos, lixo eletrônico, e outras transformações químicas que ocorrem no cotidiano e/ou em processos industriais. A ênfase tecnológica da disciplina também pode estar voltada para o uso e a interpretação prática dos conceitos como fermentação, pasteurização, conservação dos alimentos, a preparação correta de xaropes, bebidas, conservantes, sais de cura e outros ingredientes usados na formulação de alimentos.

Área de Integração

- Matemática: Conversão de unidades, notação científica, interpretação de gráficos, aritmética e álgebra.
- Física: Temperatura, calor, leis da termodinâmica.
- Filosofia: Método Científico.
- Análise de alimentos: Análises físico-químicas, preparo de amostras, composição química dos alimentos, métodos analíticos.

• Microbiologia Geral e de Alimentos: velocidade de deterioração dos alimentos. • Tecnologia de Produtos de Origem Animal I: composição química da carne e controle de qualidade.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica REIS, Martha. Química. 2ª edição, São Paulo: Editora Ática, 2016, Volume 2. ISBN: 8532245919 FELTRE, R; Fundamentos de Química: Química, Tecnologia, Sociedade. 4ª edição, São Paulo: Moderna, 2005, Volume Único. ISBN: 8516048128 PERUZZO, Francisco Miragaia do; CANTO, Eduardo Leite. Química: na abordagem do cotidiano. 2ª edição, São Paulo: Moderna, 2006, Volume 2. ISBN: 9788516074111
Bibliografia complementar USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química. 8ª edição, Editora Saraiva, 2010, Volume Único. ISBN: 9788502102231 MOL, G.; SANTOS W. Química Cidadã, 2ª edição, São Paulo: Editora AJS, 2013, Volume 2. ISBN: 978-85-62482-87-8

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Biologia	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 66,67 horas Carga horária presencial: 66,67 horas Carga horária à distância: -
Objetivos Gerais: • Compreender a diversidade da vida, reconhecendo características estruturais, funcionais e evolutivas dos diferentes grupos de seres vivos. • Desenvolver habilidades de classificação, utilizando critérios científicos para reconhecer semelhanças e diferenças entre organismos. • Relacionar estruturas biológicas às funções, compreendendo como os organismos interagem com o ambiente. • Promover pensamento crítico, permitindo ao aluno analisar impactos ambientais, sanitários e tecnológicos associados aos seres vivos. • Valorizar a ciência, compreendendo sua dinâmica, métodos e relevância para a saúde humana e conservação da biodiversidade.	

Objetivos Específicos:

- Compreender o conceito de taxonomia e sistemática.
- Identificar os principais níveis de classificação biológica (Reino, Filo, Classe, etc.).
- Explicar critérios usados na classificação moderna, como evolução e relações filogenéticas.
- Reconhecer a importância da nomenclatura científica.
- Compreender o que são vírus e por que não são considerados seres vivos completos.
- Identificar estruturas virais e modos de replicação (ciclo lítico e lisogênico).
- Relacionar vírus a doenças humanas, animais e vegetais.
- Entender formas de prevenção, controle e vacinação.
- Diferenciar vírus de outros microrganismos como bactérias e protozoários.
- Reconhecer características gerais de procariontes (ausência de núcleo, organização simples).
- Relacionar bactérias a processos ecológicos (ciclagem de nutrientes, decomposição).
- Identificar usos biotecnológicos (fermentações, produção de medicamentos).
- Compreender doenças causadas por bactérias e medidas de prevenção/antibioticoterapia.
- Identificar características gerais dos protozoários (unicelularidade e eucariontes).
- Diferenciar principais grupos (flagelados, ciliados, sarcodíneos, esporozoários).
- Relacionar protozoários a doenças humanas (malária, doença de Chagas, leishmaniose).
- Analisar importância ecológica (cadeias alimentares aquáticas).
- Compreender características das algas (fotossíntese, habitats aquáticos).
- Diferenciar grupos principais (verdes, pardas, vermelhas, diatomáceas).
- Diferenciar grupos de fungos (bolores, leveduras, cogumelos).
- Relacionar fungos a usos industriais (panificação, fermentação, antibióticos).
- Reconhecer doenças fúngicas e medidas de prevenção.
- Compreender a evolução das plantas (briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas).
- Identificar estruturas vegetais: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente.
- Relacionar adaptações das plantas aos ambientes terrestres.
- Entender processos fisiológicos básicos: fotossíntese, respiração, transpiração e reprodução.
- Compreender a diversidade animal e os principais filos (poríferos, cnidários, platelmintos, nematelmintos, moluscos, anelídeos, artrópodes, equinodermos e cordados).
- Identificar características corporais e adaptações dos grupos.
- Relacionar sistemas biológicos (respiratório, circulatório, digestório, etc.) ao modo de vida.
- Avaliar a importância ecológica e econômica dos animais.
- Desenvolver noções de bem-estar animal e conservação de espécies.
- Reconhecer os principais sistemas do corpo humano e suas funções.
- Compreender a integração entre sistemas humanos.
- Entender processos como digestão, respiração, circulação, excreção, coordenação nervosa e hormonal.
- Relacionar hábitos saudáveis ao funcionamento do organismo.
- Discutir sobre doenças comuns de cada sistema humano e formas de prevenção.

Ementa

Classificação dos Seres Vivos. Vírus. Procariontes. Protozoários e Algas. Fungos. Plantas. Animais. Fisiologia humana.

Ênfase Tecnológica

Análise das Ciências Naturais e das tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade.

Associação de intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos.	
Área de Integração • Geografia: Políticas ambientais no Brasil. • Sociologia: Desigualdades sociais. • Química: Ciclos biogeoquímicos.	
Pré ou co-requisitos Não há	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R. Biologia Moderna: 2 Ensino Médio. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. ISBN: 9788516105235 Link (catálogo virtual): Não há AMABIS, J. M. e MARTHO, G.R. Biologia das células. Vol 2. 4ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2014 ISBN: 9788516043223 Link (catálogo virtual): Não há LINHARES, S.;GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje. Vol 2. 2ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2016.. ISBN: 9788508115587	
Bibliografia complementar FAVARETTO, J. A. Biologia unidade e diversidade. Vol 2. 1.ed. São Paulo, FDT, 2016 ISBN: 7898592137494 Link (catálogo virtual): Não há HAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. 7. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010 ISBN: 9788527723626 Link (catálogo virtual): Não há URRY, L.; CAIN, M.; WASSERMAN, S.; MINORSKY, P.; ORR, R. Biologia de Campbell. 12. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2022. ISBN: 9786558820680. Link (catálogo virtual): Não há	

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Informática Aplicada II	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 33,33 horas CH presencial: 33,33 horas CH à distância: -

Objetivo do componente curricular
Conhecer e utilizar ferramentas de manipulação de dados tais como planilhas e softwares voltados para o mundo de Business Intelligence (BI).
Ementa
Criação de planilhas. Automatização de cálculos. Tratamento de dados para a geração de “insights”. Mundo Business Intelligence. Power BI como ferramenta para o tratamento de dados na criação de relatórios e dashboards eficientes gerando “insights” de valor para a tomada de decisões.
Ênfase Tecnológica
Conhecimento de elementos e processos existentes para o tratamento de dados, na criação de relatórios para análise e tomada de decisões da empresa ou do setor, aumentando o seu nível de competitividade perante a concorrência.
Área de Integração
A Informática Aplicada atenderá às demandas específicas dos componentes curriculares do núcleo profissionalizante do Curso.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial:
Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica:
MALASPINA, Cristiano. Power BI: do BI até os dashboards. 1º Ed.. São Paulo: Senac São Paulo, 2024. ISBN: 853964519X Link (catálogo virtual): https://www.amazon.com.br/Power-BI-at%C3%A9-dashboards/dp/853964519X HYMAN, Jack. Microsoft Power BI Para Leigos. 1º Ed.. São Paulo: Alta Books, 2023. ISBN: 8550820377 Link (catálogo virtual): https://www.amazon.com.br/Microsoft-Power-BI-Para-Leigos/dp/8550820377 SABINO, Roberto. Excel básico para o mundo do trabalho. 1º Ed.. São Paulo: Senac São Paulo, 2019. ISBN: 8539630222 Link (catálogo virtual): https://www.amazon.com.br/Excel-b%C3%A1sico-para-mundo-trabalho/dp/8539630222
Bibliografia complementar
FRAGA, Adalberto, Microsoft Power BI: Gráficos, Banco de Dados e Configuração de Relatórios. 1ª ed. São Paulo: Alta Books, 2019. ISBN: 8550806870

Link (catálogo virtual): <https://www.amazon.com.br/Microsoft-Power-BI-Configura%C3%A7%C3%A3o-Relat%C3%B3rios/dp/8550806870>

MORROW, Jordan. Seja um Analista de Dados: Como Usar a Análise Para Transformar Dados em Valor. 1ª ed. São Paulo: Alta Books, 2024.

ISBN: 8550822604

Link (catálogo virtual):

https://www.amazon.com.br/dp/8550822604/ref=sspa_dk_detail_1?psc=1&pd_rd_i=8550822604&pd_rd_w=3WNBB&content-id=amzn1.sym.b0d855ab-21fd-49b1-ae3e-5a01e562f959&pf_rd_p=b0d855ab-21fd-49b1-ae3e-5a01e562f959&pf_rd_r=BAJPTHBXSPYQ5C2FSX1X&pd_rd_wg=UdWEN&pd_rd_r=49a38bfe-8172-410c-b52c-7fb4cf939d6d&s=books&sp_csd=d2lkZ2V0TmFtZT1zcF9kZXRhYWwy

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio	
Componente Curricular: Produção Animal II	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 133,33 horas Carga horária presencial: 133,33 horas Carga horária à distância: -
Objetivos Gerais: • Adquirir conhecimento técnico, científico, social e econômico sobre a produção de suínos e caprinos e sua importância na cadeia produtiva. • Desenvolver o senso crítico no que se refere aos sistemas de produção e capacitação na busca de soluções a serem aplicadas aos distintos sistemas de criação. • Planejar, controlar, manejar e produzir zootecnicamente suínos, ovinos e caprinos, frente aos desafios tecnológicos, considerando fatores socioeconômicos e ambientais nas diversas fases de produção. Objetivos Específicos: • Identificar as principais raças de suínos. • Reconhecer o manejo reprodutivo (identificar cio, auxiliar cobertura, auxiliar no parto). • Realizar o manejo do leitão do nascimento ao abate (desgastes de dentes, umbigo e de cauda, realizar desmame, transferência de setores e identificar momentos de mudanças das diferentes fórmulas de ração). • Realizar cálculos que permitam estabelecer o número de salas para cada setor e de gaiolas de gestação, baias na maternidade, creche, recria e terminação. • Identificar sistemas de produção de suínos que melhor se adaptem à realidade do produtor rural. • Explicar os princípios básicos da alimentação de suínos e suas particularidades. • Reconhecer as condições climáticas limitantes à suinocultura. • Identificar as principais doenças; programas profiláticos, higiênicos, sanitários, e elaborar calendários sanitários e de vacinação. • Reconhecer a importância socioeconômica da criação de ovinos e caprinos. • Reconhecer as principais características das raças de ovinos e caprinos e, os principais sistemas de criação. • Realizar as principais práticas de manejo e alimentação das diversas fases de criação de ovinos e caprinos. • Executar o manejo reprodutivo, métodos e técnicas de reprodução em ovinos e caprinos. • Executar técnicas de cruzamento em ovinos e caprinos. • Executar o manejo profilático e sanitário de ovinos e caprinos, elaborar calendários de vacinação e	

vermifugação e, realizar coleta de sangue e fezes para envio ao laboratório. • Identificar as principais espécies forrageiras e alimentos volumosos conservados. • Identificar as principais instalações e equipamentos utilizados na criação de caprinos e 34 ovinos. • Caracterizar os principais sistemas de exploração de pastagens.
Ementa Suinocultura: Origem, histórico, importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar e manejo racional de animais. Fisiologia e anatomia. Alimentação e Nutrição de suínos. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento Genético. Manejo sanitário e biossegurança. Controle Zootécnico. Ovinocultura: Origem, histórico, importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar e manejo racional de animais. Fisiologia e anatomia. Alimentação e Nutrição de ovinos. Exigências nutricionais. Forragicultura, manejo de pastagem, e conservação de forragens. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento genético e principais cruzamentos. Manejo sanitário e biossegurança. Escrituração e controle zootécnico. Caprinocultura: Origem, histórico, importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar e manejo racional de animais. Fisiologia e anatomia. Alimentação e Nutrição de caprinos. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento genético e principais cruzamentos. Manejo sanitário e biossegurança. Controle zootécnico.
Ênfase Tecnológica Conhecimentos técnicos sobre agricultura, extensão, gestão ambiental, comunicação e planejamento rural, agricultura familiar e políticas públicas para o meio rural. Estudo de técnicas que alinhem diferentes sistemas produtivos, como produção de grãos, fibras, carne, leite e agroenergia. Foco em produtividade sustentável, com melhoria da qualidade do solo e promoção de um melhor ambiente para os animais.
Área de Integração • Infraestrutura: Instalações rurais. • Biologia: impactos socioambientais. • Química: Conservação do solo e água. • Produção Vegetal: Técnicas e conhecimentos de manejo de pastagens, produção vegetal, planejamento rural e gestão ambiental.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Bibliografia básica Suinocultura- Manual Prático de Criação. FERREIRA, R. A. 1ª ed. 433p. Viçosa- MG Aprenda Fácil 2012. Maior Produção com Melhor Ambiente. FERREIRA, R. A. 2ª ed. 401p Viçosa- MG Aprenda Fácil 2011. Caprinocultura: criação RIBEIRO, S.D.A. 1ª São Paulo Nobel 1997 36 3 6 racional de caprinos. ed.318p Criação de

Ovinos SILVA SOBRINHO, A.G. 3ª ed., 302p. Jaboticabal Funep 2006.

Manual brasileiro de boas práticas na produção de suínos. DIAS, A.C. Brasília ABCS 2011.

Manual de criação de caprinos e ovinos. SANDOVAL Jr.P.; VIDAL, O.R.; ARAGÃO, I. M.A.; MATOS, R.S.V.; SALLUM, W. B. Brasília Codevasf 2011

Produção de suínos. CAVALCANTI, S.S. Campinas Instituto Campineiro de Ensino Agrícola 1987.

MAFESSONI, E. L.Manual prático para a produção de suínos.Curitiba: Agrolivros, 2014.

RIBEIRO, S. D. A.Caprinocultura:Criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1998.

SELAIVE, A. B.; OSORIO, J. C. S.Produção de ovinos no Brasil.São Paulo: Roca, 2014.

SOBESTIANSKY, J. et.al.Suinocultura intensiva:produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, 1998.

VILELA, H.Pastagem.Viçosa: Aprenda Fácil, 2011.

Bibliografia complementar

Suinocultura Dinâmica CAVALCANTI, S.S. 1ª ed. 494p. Belo Horizonte FEP-MVZ editora 1998

Criação de Caprinos JARDIM, W.R. 2ª ed. São Paulo Nobel 1974

Produção de Suínos LIMA, J.A.F.; OLIVEIRA, A.I.G.; FIALHO, E.T. 1ª ed.199p. Lavras UFLA/FAEPE 2004

Suinocultura Intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. SOBESTIANSKY, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A.C. 1ª ed.388p. Concórdia EmbrapaCNPISA 1998

Caprinos: princípios básicos para sua exploração. MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; PIMENTEL, J.C.M Brasília Embrapa 1994

Suinocultura: tecnologia e viabilidade econômica. GODINHO, J.F. São Paulo Nobel 1981

Caprinocultura: criação racional de caprinos. RIBEIRO, S. D. de A. São Paulo Nobel 1987

Alimentos e nutrição de Suínos. TORRES, A.P. São Paulo Nobel 1997

Nutrição animal. ANDRIGUETTO, J. M.; et al. 3ª São Paulo Nobel 1981

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio	
Componente Curricular: Produção Vegetal II	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 100 horas Carga horária presencial: 100 horas Carga horária à distância: -
Objetivo Geral:	

- Desenvolver habilidades necessárias para atuação profissional na produção de Culturas Anuais.

Objetivos Específicos:

- Conhecer a origem, evolução e situação atual das principais culturas de ciclo anual, bem como sua importância para o panorama agrícola regional e nacional;
- Identificar as melhores cultivares entre as principais culturas de ciclo anual a serem utilizadas nas diversas regiões do país de acordo com os aspectos propostos pelo zoneamento agrícola;
- Compreender a influência dos fatores climáticos na produção, identificando as condições ideais de clima e solo para as culturas de ciclo anual;
- Conhecer aspectos relacionados à nutrição e propagação das principais culturas de ciclo anual;
- Tomar decisões em relação ao planejamento da produção, colheita, beneficiamento, armazenamento e comercialização das principais culturas de ciclo anual;
- Reconhecer corretamente características dos principais fitopatógenos;
- Diagnosticar as principais doenças de plantas cultivadas e propor estratégias gerais para o seu manejo;
- Relacionar os princípios de controle à interrupção dos eventos do ciclo de vida do patógeno;
- Relacionar os fungicidas protetores e sistêmicos eficientes contra fitopatógenos bem como os cuidados necessários para manuseio correto de tais produtos;
- Reconhecer as características botânicas e de desenvolvimento de plantas daninhas comuns da agricultura tropical;
- Apresentar as principais formas de manejo de plantas daninhas;
- Caracterizar os principais grupos de herbicidas utilizados no controle de plantas daninhas;
- Oferecer noções de taxonomia em nível de ordem dos principais insetos de importância agrônômica; - Caracterizar os insetos principalmente sob os aspectos morfológicos e anatômicos;
- Apresentar e discutir os principais métodos de controle de insetos-praga utilizados na agricultura
- Discutir aspectos relacionados à toxicologia de inseticidas;
- Viabilizar o reconhecimento prático de insetos/ácaros praga e inimigos naturais associados a culturas agrícolas;
- Apresentar e discutir os principais métodos de controle de insetos/ácaros praga utilizados na agropecuária.

Ementa

Culturas Anuais: Estudo dos cultivos de culturas anuais de interesse regional (milho, feijão, cana-de-açúcar, mandioca). Histórico, origem, importância econômica, botânica, clima, solo, cultivares, plantio, nutrição, adubação, pragas, doenças, plantas daninhas, irrigação e colheita.

Receituário Técnico: Técnicas de aplicação de agrotóxicos. Calibração de pulverizadores. Identificação e uso de equipamentos de proteção individual para aplicação de agrotóxico. Armazenamento e descarte de embalagens.

Ênfase Tecnológica

Planejamento e manejo das culturas em rotação ou consórcio com pastagens e/ou espécies florestais. Gerenciamento das interações entre plantas, animais e do ambiente para alcançar metas projetadas no trabalho a ser desenvolvido.

Área de Integração

- Infraestrutura: Instalações rurais.
- Biologia: impactos socioambientais.
- Química: Conservação do solo e água.
- Filosofia e Sociologia: Visão holística com a integração da formação geral e da profissional. Compreensão do contexto social, ambiental e econômico de sua atuação profissional.
- Projetos interdisciplinares que aplicam conceitos de ciências da Natureza e Humanas no planejamento e execução de atividades de produção vegetal sustentável.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Bibliografia básica

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. Ecofisiologia de cultivos anuais. São Paulo: Nobel, 1999.

Plantas infestantes e nocivas KISSMANN, K. G.; GROTH, D. 2ª São Paulo Base 2000

Manual de acarologia: acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil MORAES, G.; FLECHTMANN, C. H. W. Ribeirão Preto Holos 2008

Bibliografia complementar

Tópicos em manejo de plantas daninhas SILVA, A. A.; SILVA, F. A 1ª Viçosa UFV 2007 Manual de aulas práticas de plantas daninhas SILVA, J. F.; MARTINS, D 1ª Jaboticabal Editora Funep 2013

Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores. PARRA, J. R. P. et al São Paulo Manole 2002

Sistema Brasileiro de Classificação de Solos EMBRAPA 1ª Brasília Embrapa 1999

Formação e conservação dos solos LEPSCH, I.F. 2ª SP Oficina de Textos 2003

Manual de Nutrição Mineral de Plantas MALAVOLTA, E. São Paulo Agronômica Ceres 2006

Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações. MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. 2ª Piracicaba POTAFOS 1997

Componente Curricular: Silvicultura

Período Letivo: 2ª série

Carga horária total: 33,33 horas

Carga horária presencial: 33,33 horas

Carga horária à distância: -

Objetivo Geral:

- Desenvolver habilidades necessárias para atuação profissional em Silvicultura, reconhecendo seus impactos na agropecuária.

Objetivos Específicos:

- Entender a importância da Silvicultura e os impactos ambientais que provoca.
- Compreender o manejo florestal para conservação da biodiversidade.
- Compreender a interação entre florestas e ambiente.
- Dominar técnicas de manejo florestal.

Ementa

Histórico e importância da Silvicultura. Produtos madeireiros e não madeireiros. Benefícios indiretos das florestas. Viveiros florestais. Propagação sexual e vegetativa de mudas de espécies florestais. Implantação, condução, manejo e colheita de povoamentos florestais de eucalipto, seringueira e outras espécies de interesse regional. Reflorestamento ambiental. Sistemas agroflorestais. Legislação aplicada à silvicultura.

Ênfase Tecnológica

Silvicultura de Precisão: Conhecimento sobre tecnologias como GPS (Sistema de Posicionamento Global), sensoriamento remoto (incluindo drones e imagens de satélite) e softwares de gestão para monitoramento e manejo personalizado de áreas florestais.

Melhoramento Genético e Produção de Mudas: Aplicação de conhecimentos técnicos e científicos para a produção de mudas de alta qualidade genética, com foco em espécies de interesse comercial como eucalipto, visando alta produtividade.

Gestão Sustentável: Utilização de sistemas de informação e técnicas de manejo que conciliam a produção econômica com a conservação ambiental e a recuperação de áreas degradadas, seguindo a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho.

Sistemas Agroflorestais (SAFs): Integração de componentes arbóreos com sistemas agrícolas e pecuários na mesma área a fim de potencializar o uso da terra e promover a sustentabilidade.

Área de Integração

- Produção Vegetal: Sistemas produtivos que combinam árvores com culturas agrícolas e/ou pecuária na mesma área, buscando otimizar o uso da terra e diversificar a produção.
- Biologia: impactos socioambientais.
- Química: Conservação do solo e água.
- Infraestrutura: Estudo e operação de equipamentos mecanizados para plantio, manutenção (como controle

de plantas daninhas e adubação) e colheita florestal, visando maior eficiência e redução de custos.	
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Bibliografia básica FERREIRA, C.A.; SILVA, H.D. Formação de povoamentos florestais. Colombo: Embrapa Florestas. 2008. 109 p. GALVAO, A. P. M. (Org.) Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia - Colombo: Embrapa Florestas. 2000. 351p. SCHUMACHER, M.V.; VIEIRA, M. Silvicultura do Eucalipto no Brasil. Santa Maria: UFSM, 2015, 308p.	
Bibliografia complementar Sistema Brasileiro de Classificação de Solos EMBRAPA 1ª Brasília Embrapa 1999 Formação e conservação dos solos LEPSCH, I.F. 2ª SP Oficina de Textos 2003 Manual de Nutrição Mineral de Plantas MALAVOLTA, E. São Paulo Agronômica Ceres 2006 Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações. MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. 2ª Piracicaba POTAFOS 1997	

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio	
Componente Curricular: Produção Agroindustrial I	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 66,67 horas Carga horária presencial: 66,67 horas Carga horária à distância: -
Objetivos Gerais: • Compreender os princípios básicos da tecnologia e processamento das matérias-primas de origem vegetal e animal. • Aplicar as tecnologias de produtos de origem vegetal, cárneos e lácteos, considerando fatores socioeconômicos e ambientais nas diversas escalas de produção, tendo como base os princípios das boas práticas de fabricação a fim de garantir a qualidade e biossegurança dos produtos. • Reconhecer a importância econômica, tecnológica e social da Tecnologia de Alimentos, seus princípios e principais métodos, enfatizando a necessidade das boas práticas de fabricação e capacitando o educando com relação aos fundamentos e tecnologias de produtos vegetais, lácteos e cárneos. Objetivos Específicos: • Reconhecer os grupos de alimentos e suas funções;	

- Identificar as fontes de matéria prima para industrialização;
- Indicar, utilizar e selecionar o processo e os produtos mais apropriados para limpeza e sanitização na agroindústria;
- Utilizar, adequadamente, a água como agente de limpeza e higienização;
- Utilizar os conceitos básicos da microbiologia;
- Conhecer os aditivos e embalagens utilizados em alimentos;
- Conhecer e controlar microrganismos importantes na produção alimentar;
- Reconhecer os diferentes processos de produção e conservação dos alimentos;
- Identificar e aplicar os métodos mais adequados no processamento de origem vegetal (frutas e hortaliças, bebidas) e animal (leite e derivados, carnes e derivados).
- Reconhecer a importância dos princípios de aplicação das Boas Práticas de Fabricação e de outras ferramentas de Gestão da Qualidade e Produtividade (APPCC, PPHO, 5S) na indústria de alimentos.
- Identificar os fatores a serem considerados no planejamento do layout e dos processos produtivos na indústria de alimentos (estrutura física, equipamentos básicos e organização de setores).
- Identificar os princípios de aplicação dos diferentes métodos de conservação de alimentos.
- Reconhecer as principais características, composição química e valor nutricional do leite, dos vegetais e das carnes.
- Identificar as principais etapas e equipamentos do processamento de leite e de carnes.
- Diferenciar os tipos de tratamento térmico aplicados a leite e produtos lácteos.
- Utilizar métodos físico-químicos simples para analisar acidez, densidade e fraudes em leite e derivados.
- Realizar análises microbiológicas do leite: determinação da Contagem Bacteriana Total e Testes de Redução de Corantes.
- Reconhecer a importância da qualidade microbiológica e físicoquímica do leite, das carnes e dos vegetais.

Ementa

Processamento de vegetais: Panorama da produção e processamento de vegetais no Brasil e no mundo. Características gerais, componentes químicos e suas alterações em matérias-primas vegetais. Conservação de produtos vegetais. Princípios das boas práticas de fabricação e biossegurança. Tecnologia de fabricação de produtos de origem vegetal. Qualidade físico-química e microbiológica de produtos de vegetais. Princípios das boas práticas de fabricação e biossegurança.

Processamento de carnes: Perspectivas de mercado de carnes no Brasil e mundo. Composição química e valor nutritivo. Estrutura do tecido muscular. Transformação do músculo em carne. Propriedade e qualidade de carne. Microbiologia da Carne. Princípios das boas práticas de fabricação e biossegurança. Tecnologia de fabricação de produtos cárneos e embutidos. Principais defeitos em carnes e derivados. Legislação da qualidade da carne e derivados.

Processamento de leite: Importância econômica, social da agroindústria de leite. Princípios de conservação.

Principais análises químicas e qualidade do leite. Principais análises do leite e produtos lácteos. Princípios das boas práticas de fabricação e biossegurança. Tecnologia de fabricação de produtos lácteos. Principais defeitos em leite e derivados. Legislação da qualidade do leite e derivados.

Ênfase Tecnológica

Transformação e processamento de matérias-primas agropecuárias (de origem animal e vegetal) em produtos finais, utilizando tecnologia e gestão industrial.

Processamento de Alimentos: Aplicação de tecnologias para a conservação e processamento de produtos, como beneficiamento de grãos, produção de laticínios, carnes, frutas e hortaliças.

Qualidade e Segurança Alimentar: Conhecimentos aprofundados sobre normas de higiene, segurança no trabalho e controle de qualidade (Boas Práticas de Fabricação - BPF e APPCC) para garantir produtos seguros e em conformidade com a legislação.

Gestão de Processos Industriais: Planejamento, execução, acompanhamento e avaliação de projetos agroindustriais, incluindo a administração de empresas rurais e a logística de comercialização.

Tecnologia da Informação e Inovação: Uso de tecnologias modernas e inovação para otimizar a produção e a eficiência dos processos agroindustriais.

Sustentabilidade: Implementação de práticas sustentáveis nos processos industriais, considerando o meio ambiente e a legislação vigente.

Área de Integração

Integração de Conhecimentos da base nacional comum com os da área profissional, como história da produção agroindustrial no Brasil, sustentabilidade, saberes de produção vegetal, produção animal e processamento agroindustrial.

Processamento de Alimentos: Estudos sobre a transformação de produtos de origem animal (laticínios, carnes) e vegetal (frutas, grãos, hortaliças) em produtos industrializados (polpas, sucos, doces, conservas).

Gestão e Planejamento: Planejamento e a organização dos sistemas de produção e processamento, considerando aspectos econômicos e de mercado.

Qualidade e Normas: Preparo para atuação em conformidade com as normas de qualidade, higiene e legislação vigentes para a produção e industrialização de alimentos.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Bibliografia básica

Tecnologia de alimentos. EVANGELISTA, J. 2ª São Paulo Atheneu 2008

Tecnologia do processamento de alimentos. FELLOWS, P. J. 2ª Porto Alegre Artmed 2006

Tecnologia de Alimentos: Princípios e aplicações. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. 1ª São Paulo Nobel 2009

Tecnologia de bebidas VENTURINI FILHO, W. G. (Coord.) 1ª São Paulo Edgard Blucher 2005

Tecnologia de Carnes e Pescado BRESSAN, M,C. LAVRAS UFLA/FAEPE 2001

Tecnologia de Leite e Derivados ABREU, L.R. LAVRAS UFLA/FAEPE 1999

Tecnologia e Qualidade PósColheita de Frutos e Hortaliças CHITARRA, M.I.F. LAVRAS UFLA/FAEPE 2000

Tecnologia do Processamento de Alimentos FELLOWS, P.J. 2ª PORTO ALEGRE ARTMED 2006

BOBBIO, P. A. & BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. 2 ed. São Paulo: Livraria Varela, 1995.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2 ed. São Paulo: Livraria Atheneu, 2008.

LIMA, U. A. Agroindustrialização de frutas. Piracicaba-SP: FEALQ, 2008. 164p.

MENDONÇA, R. C. S.; BIANCHINI, M. G. A.; CARELI, R. T. Higienização em agroindústrias dealimentos. São Paulo: LK Editora, 2006. 124p.

VICENTE, A. M. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1996

Bibliografia complementar

Microbiologia de alimentos. JAY, J. M. 6ª Porto Alegre Artmed 2005

Tecnologia de alimentos, vol.1: componentes dos alimentos e processos. ORDOÑEZ, J. A. 1ª Porto Alegre Artmed 2006

Tecnologia de Alimentos, vol. 2: Alimentos de origem animal. ORDOÑEZ, J. A. 1ª Porto Alegre Artmed 2006

Fabricação de linguiças de carne suína: frescal, defumada, toscana, calabresa e paio. ALENCAR, N.; GOMIDE, L. A. M.; ALENCAR, A. S. 1ª Brasília LK 2011

Higiene e Sanitização na Indústria de Carnes e Derivados CONTRERAS, C.C. SÃO PAULO VARELA 2002

Princípios e Métodos de Conservação de Alimentos de Origem Animal CARVALHO, E. P.; ABREU, L.R. LAVRAS UFLA/FAEPE 1999

Tecnologia e Qualidade de Cereais PEREIRA, J. LAVRAS UFLA/FAEPE 2002.

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio

Componente Curricular: infraestrutura I

Período Letivo: 2ª série

Carga horária total: 66,67 horas

	Carga horária presencial: 66,67 horas Carga horária à distância: -
Objetivos do componente curricular • Manusear instrumentos e empregar técnicas de desenho e de levantamentos topográficos, determinar área, perímetro e diferença de nível. • Dominar as etapas na execução de levantamentos planimétricos, altimétricos, planialtimétricos. • Dominar os fundamentos básicos do levantamento topográfico por geoprocessamento em áreas de exploração agropecuária. • Reconhecer o sensoriamento remoto e sistema de informações geográficas como ferramenta nos estudos de cartografia e topografia aplicados ao setor agropecuário. • Desenvolver projetos do Cadastro Ambiental Rural. • Ter conhecimentos referentes às ações de escolher, preparar, regular, usar e realizar a manutenção de máquinas e implementos agrícolas em sistema de produção agropecuários. • Compreender os conceitos das operações mecanizadas relacionadas ao preparo do solo, semeadura, tratos culturas e colheita. • Conhecer os sistemas de funcionamento dos tratores e equipamentos agrícolas, a relação das máquinas agrícolas e do solo, o dimensionamento de máquinas e implementos agrícolas nas propriedades rurais e os princípios da agricultura de precisão.	
Ementa Topografia e geoprocessamento: Divisões da topografia. Erros em topografia. Erros de medição. Unidades de medida. Desenho técnico. Escala e cotagem. Croqui e planta topográfica. Orientação por azimute e rumos. Levantamentos planimétricos, altimétricos e planialtimétrico. Conceito e princípios do geoprocessamento. Funcionamento, manipulação e processamento com receptores de Sistemas Globais de Navegação por Satélite. Manipulação e análise de dados georreferenciados. Sensoriamento Remoto. Sistema de informações geográficas (SIG). Licenciamento ambiental: Conceitos e definições. Legislação ambiental. Estudo de impacto ambiental. Cadastro Ambiental Rural (CAR). Mecanização Agrícola: O solo no contexto da mecanização agrícola. Constituintes e funcionamento de motores agrícolas. Tração motorizada. Operação e manutenção de tratores agrícola. Segurança no uso de máquinas e implementos agrícolas. Máquinas, implementos e atividades de preparo de solo, plantio, condução e colheita em atividades agropecuárias. Oficina Rural. Viabilidade de máquinas agrícolas.	
Ênfase Tecnológica Manuseio de equipamentos tecnológicos relacionados à topografia, geodesia e à mecanização agrícola, de complexidade técnica, gerando informações digitalizadas ou não, associadas a impactos econômicos, ambientais e sociais no meio rural, exigindo para isso a responsabilidade técnica. Aplicação de tecnologias modernas e princípios de sustentabilidade na construção e manutenção das infraestruturas, como a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) quando aplicável ao sistema produtivo. Planejamento e gestão de sistemas de irrigação que utilizam tecnologia para otimizar o uso da água.	

Área de Integração

- Física: ótica, mecânica, termodinâmica, fluidos. Informática: planilhas digitais de cálculo.
- Matemática: Unidades de medida, plano cartesiano, ângulos e trigonometria.
- Informática Aplicada: Acesso e uso de tecnologias digitais, desenvolvimento de habilidades digitais, compreensão de seus impactos na sociedade e no mundo do trabalho. Uso de softwares de gestão, sistemas de informação geográfica (SIG) e redes de comunicação para a tomada de decisões.
- Química: Conservação do solo e da água.
- Conhecimentos técnicos sobre maquinário agrícola moderno, como tratores autônomos e pulverizadores tecnológicos.
- Conhecimento sobre tecnologias digitais (como sensores de IoT, drones e plataformas de dados) para monitorar e gerenciar a produção de forma eficiente e sustentável.
- Práticas tecnológicas que visam à produção consciente e à preservação dos recursos naturais, como a gestão de resíduos e o uso eficiente de insumos.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Bibliografia básica

COMASTRI, J. A; JUNIOR, J. G. **Topografia aplicada:** Edição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, 2003.

COMASTRI, J. A; TULER, J. C. **Topografia:** Altimetria. Viçosa: UFV, 2008.

COMASTRI, J.A. **Topografia:** Planimetria. Viçosa: UFV, 1977.

FITZ, P. R. **Cartografia Básica.** São Paulo: Oficina de textos, 2008.

VEIGA, L.A.K. ZANETTI, M.A.Z.; FAGGION, P.L. **Fundamentos de Topografia.** Curitiba: UFPR, 2012. 288p.

COMETTI, N.N. **Mecanização agrícola.** Curitiba: Livro Técnico, 2012. 160p.

SILVEIRA, G.M. **Máquinas para Plantio e Condução das Culturas.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 336p.

BALASTREIRE, L. A. **Máquinas Agrícolas.** São Paulo: Editora Manole LTDA, 1990. 307p.

Bibliografia complementar

BORGES, A. C. **Exercícios de topografia,** 3ª Ed, São Paulo: Edgard Blucher, 1975.

CASACA, J.; MATOS, J.; BAILO, M. **Topografia Geral.** 4 ed. LTC, 2007.

COELHO JÚNIOR, J.M.; ROLIM NETO, F.C.; ANDRADE, J.S.C.O. **Topografia geral**. Recife: EDUFPE, 2014. 156p.
https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/2418/1/livro_topografiaGeral.pdf

ESPARTEL, L. **Curso de Topografia**, Rio de Janeiro: Globo, 1987.

MACHADO, A.L.T.; REIS, A.V.; MORAES, M.L.B.; ALONÇO, A.dos S. **Máquinas para preparo de solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais**. 2 ed. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária, 2005.

REIS, A.V.; MACHADO, A.L.T.; TILLMANN, C.A.C.; MORAES, M.L.B. **Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes**. 2 ed. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária, 2005.

SILVEIRA, G.M. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 312p.

PORTELLA, J.A. **Colheita de grãos mecanizada**: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 190 p.

6.3.3.3 Ementário dos componentes curriculares da 3ª série

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Filosofia	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular Compreender e aprofundar as discussões sobre os temas que envolvam noções éticas, políticas, científicas, econômicas e culturais que caracterizam o mundo moderno e contemporâneo sob a perspectiva crítica filosófica. Compreender a linguagem como mecanismo humano voltado para cooperação e sobrevivência, construindo nos discentes as ferramentas cognitivas para situar-se enquanto agente social ativo do seu contexto e das transformações a ele inerentes. Disponibilizar habilidades de pensamento crítico para análise de produções nas esferas da política, da literatura, da ciência, da economia, da geopolítica, da ética, da cultura, da sociedade, do ambiente virtual.	
Ementa Teoria do Conhecimento: Racionalismo, empirismo e criticismo. Filosofia da Ciência: Crise da Metafísica, Método Científico, Evolução da Ciência e Crítica Filosófica. Filosofia da Arte: Arte e Estética. Arte, produção e indústria cultural. Ética: Valores – Platão e a Universalidade do Valor. Nietzsche e a historicidade dos valores. Sartre: Valor, escolha e liberdade. Cínicos, Estoicos, Epicurismo. Ética – Aristóteles e a virtude. Kant e o dever. Bioética. Ética dos povos originários. Filosofia Política: O pensamento político grego. Pensamento político moderno. Origem e funções do Estado. Estado e Divisão de poderes. Socialismo, capitalismo, liberalismo e neoliberalismo. O	

pensamento político contemporâneo dominante. Pensamento político dos povos originários.	
Ênfase Tecnológica Partindo dos princípios “Popperianos” de falseabilidade das teorias científicas, todo conhecimento e tecnologias produzidas não são fins em si mesmos e nem se identificam com a verdade, mas são sempre passíveis de serem criticados, modificados e rejeitados pelo pensamento humano. Portanto, o desenvolvimento tecnológico como um todo, em todas as áreas, necessita constantemente de uma abordagem de pensamento crítico-filosófico.	
Área de Integração • Arte: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. • Biologia: Origem da vida; Evolução; Ecologia. • Geografia: A evolução da economia mundial; questões populacionais; Conflitos mundiais atuais; População Brasileira. • História: Sociedade e cultura no século XIX: liberalismo, cientificismo e socialismo; Fascismo, Nazismo e Segunda Guerra Mundial; O novo capitalismo global: guerra, terrorismo, consumismo e resistência. • Sociologia: As transformações sociais; O trabalho e as sociedades utópicas; Os sistemas econômicos; As desigualdades e suas origens; as relações de poder; cultura e sociedade; as instituições sociais.	
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica ARANHA, M. L. de A. e MARTINS, M. H. P, Filosofando: introdução à filosofia, 1ª Ed., São Paulo: Moderna, 2009. ISBN: 9788516063931. CHAUI, M. Iniciação à Filosofia, 1ª ed. São Paulo: Ática, 2012. ISBN: 9788508130368. FERNANDES, G. C. M. Fundamentos da filosofia, 2ª Ed, São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN: 9788502191617. GALLO, Silvio. Filosofia: experiência do pensamento: volume único – 1ª edição – São Paulo: Scipione, 2014. ISBN: 9788526291263. PLATÃO. República. São Paulo: Scipione, 2001. (Série reencontro). ISBN: 9788526241473.	
Bibliografia complementar FERRARI, Sônia Campaner Miguel. Filosofia: ensinar e aprender. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN: 9788578700409. TELES, Maria Luiza Silveira. Filosofia para jovens: uma iniciação à Filosofia. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1997. ISBN: 8532616682.	

Curso: Técnico em Alimentos integrado ao ensino médio	
Componente Curricular: Sociologia	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 33,33h Carga horária presencial: 33,33h

	Carga horária à distância: -
Objetivos do componente curricular • Compreender as transformações, as permanências e os conflitos da sociedade contemporânea, as especificidades dos conceitos relacionados e seu desenvolvimento histórico. • Relacionar sociedade e meio ambiente, seu contexto histórico e as transformações sociais. • Analisar criticamente as relações de poder na sociedade.	
Ementa Pensamento Político Clássico. Poder e Controle Social. Teoria Contemporânea da Democracia, Cidadania e Sociedade Civil. Movimentos Sociais e Sociedade Civil. Interpretações do Brasil.	
Ênfase Tecnológica Investigação sociológica, interpretação dos processos sociais e políticos, construção científica do conhecimento sociológico.	
Área de Integração • História: Era Vargas, Ditadura e Redemocratização. • Geografia: Cidadania, movimentos sociais e participação política. • Filosofia: Iluminismo, Liberalismo e Renascimento. • Literatura: Renascimento Cultural.	
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica Aprendendo a pensar BAUMAN, Rio de Zahar 2010. O que é ideologia CHAUÌ, M O. São Paulo Brasiliense 1997. Sociologia para o Ensino Médio TOMAZI, Nelson Dacio. São Paulo Saraiva 2010. História da sociologia CUIN, CharlesHenry e GRESLE, François. São Paulo Ensaio 1994. Sociologia Introdução a Sociedade COSTA, Cristina C. 3ª São Paulo Moderna 2005. Introdução á Sociologia OLIVEIRA, Pêrsio Santos São Paulo Ática 2005 Sociologia para o ensino médio TOMAZZI, Nelson Dácio 2ª São Paulo Saraiva 2010. GIDDENS, A.Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005. SILVA, A.et al. Sociologia em movimento. Vol. único. São Paulo: Moderna, 2013. TOMAZI, N. D.Sociologia para o ensino médio. Volume Único. Editora Saraiva. 2a. Edição. São Paulo. 2010.	
Bibliografia complementar	

Dez lições de sociologia para um Brasil cidadão DIMENSTEIN, G.; GIANANTI, A.C.; RODRIGUES, M.M.A.. São Paulo FTD 2008.

Sociologia. Tradução de Ronaldo Cataldo GIDDENS, Anthony. 6ª Porto Alegre Penso 2012.

Sociologia da Educação RODRIGUES, A. T Rio de Janeiro Lamparina 2011.

Componente Curricular Sociologia – Sociologia em Movimento VÁRIOS AUTORES 1ª São Paulo Moderna 2013.

Desenvolvimento e natureza: estudos para a sociedade sustentável CAVALCANTI, Clóvis (Org) São Paulo Cortez 1995.

Ensaio sobre Conceito de cultura BAUMAN, Z. 1ª Jorge Zahar 2012.

Sociologia MEKSENAS, Paulo 3ª São Paulo Cortez 2010.

A ética é possível num mundo de consumidores? BAUMAN, Z. 1ª Jorge Zahar 2011.

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Geografia

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Analisar as características do espaço geográfico mundial e das desigualdades entre os homens, cuja história tem sido marcada por interesses coloniais que promoveram diferentes formas de organização do espaço.
- Aprofundar os conhecimentos sobre a economia e geopolítica mundial, buscando entender as transformações técnicas e tecnológicas com seus impactos na vida socioeconômica dos países.
- Desenvolver a capacidade de analisar criticamente os contextos e as realidades dentro de uma perspectiva geográfica.

Ementa

A evolução da economia mundial e seus sistemas econômicos. Espaço industrial. Espaço agrário mundial. Recursos minerais e fontes energéticas. Questões populacionais. Conflitos mundiais atuais.

Ênfase Tecnológica

Compreensão e problematização dos sistemas econômicos mundiais, bem como a análise dos sistemas de produção industrial e agropecuária com ênfase nos impactos socioambientais.

Área de Integração

• História e Sociologia: Segunda Guerra Mundial e seus desdobramentos e o processo de desenvolvimento econômico e social. • Produção Vegetal: sistemas de produção agropecuária e seus impactos.
Pré ou co-requisitos: Geografia 1ª série
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica ADÃO, Edilson. JR., Laercio Furquim. Geografia em Rede. Volume 2. São Paulo. FTD. 2016. ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteiras da Globalização. 2.ed. – São Paulo: Ática, 2013. TÉRCIO, Lúcia Marina e. Fronteiras da Globalização: o mundo natural e o espaço humanizado. Volume 1. São Paulo: Editora Ática, 2014. VESENTINI, José William. Geografia: geografia geral e do Brasil, ensino da geografia no século XXI. Volume único. São Paulo. Ática. 2007.
Bibliografia complementar TERRA, Lygia. Geografia geral e do Brasil: o espaço natural e socioeconômico: volume único. / Lygia Terra, Marcos de Amorim Coelho. – 1.ed. – São Paulo: Moderna, 2005. SANTOS, Milton. Território e Sociedade. Entrevista com Milton Santos. 2.ed. – São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2007. SANTOS, Milton. A Urbanização Brasileira. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2018.

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: História	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Aprofundar o entendimento do papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, conectando-as aos diversos grupos, conflitos e movimentos sociais desde o século XIX, incluindo as principais revoluções que marcaram esse período. • Analisar as mudanças técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no avanço do conhecimento e na dinâmica da vida social, considerando o contexto das revoluções industriais, políticas e sociais que moldaram o mundo contemporâneo.	
Ementa	

O imperialismo na Ásia e na África. A Revolução Russa. A Primeira Guerra Mundial: tecnologias da destruição e os impactos sociopolíticos do conflito. A Primeira República Brasileira: coronelismo, cidadania e exclusão social. Fascismo, Nazismo e Segunda Guerra Mundial. Era Vargas e o Estado Novo no Brasil: transformações sociopolíticas e na estrutura produtiva. A democracia no Brasil entre 1945 e 1964. Guerra Fria, descolonização e o fim do socialismo real. Revolução e protesto nos anos 1960: os novos movimentos sociais e artísticos. Ditaduras militares no Brasil e na América Latina. O Brasil Contemporâneo: a Nova República. O Espírito Santo no período republicano: urbanização, industrialização e questões sociopolíticas.

Ênfase Tecnológica

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais da produção e consumo de alimentos. Análise crítica das transformações históricas associadas à interação entre sociedades humanas e o meio ambiente.

Área de Integração

Língua Portuguesa e Literatura: Argumentação e Produção de sentido.

Geografia: Dinâmicas territoriais e ambientais ao longo da história.

Filosofia: Socialismo, capitalismo, liberalismo.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

BAUER, C. S.; et al. História do Brasil República. Porto Alegre: SAGAH, 2021.
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901817/pageid/0>

LOWE, Norman. *História do mundo contemporâneo: de 1900 aos dias atuais*. Porto Alegre: Penso, 2011.

ISBN: 9788563899163

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563899163/pageid/0>

LIMA, Hezrom Vieira Costa et al. *História contemporânea*. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

ISBN: 9786556902296

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556902296>

Bibliografia complementar

NAPOLITANO, Marcos. *História contemporânea: do entreguerras à nova ordem mundial*. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2020.

ISBN: 9786555410181

Link (catálogo virtual): <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/183539>

NAPOLITANO, Marcos. *História do Brasil República: da queda da monarquia ao fim do estado novo*. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2016.

ISBN: 9788572449793

Link (catálogo virtual): <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/39146>

NETTO, José Paulo. Pequena história da ditadura brasileira (1964-1985). São Paulo: Cortez, 2018.

ISBN: 9786555554012

MORAES, Luís Edmundo. História contemporânea: da Revolução Francesa à Primeira Guerra Mundial. São Paulo: Contexto, 2017.

ISBN: 9788552000273

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Educação Física

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Experienciar vivências diversificadas por meio do movimento com o intuito de promover a percepção do corpo como meio de interação consigo e com o outro, bem como meio de linguagem e expressão.
- Realizar análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes formas de manifestações culturais e sociais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer, como cidadão crítico e consciente do seu papel social.

Ementa

Educação Física como componente formador social nas esferas do esporte, nas manifestações culturais e na prática da atividade física, ampliando o atendimento às diversidades e à inclusão (PcD). O desenvolvimento das habilidades cinesiológicas específicas. Trilhas ecopedagógicas temáticas e esportes de aventura. Esporte de alto rendimento e a relação com a saúde, mídia e sistema financeiro. Nutrição e suplementação esportiva. O bem estar psicossocial e a relação exercício físico e saúde. Regras oficiais, fundamentos técnicos e táticos dos desportos coletivos e individuais contemporâneos.

Ênfase Tecnológica

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo e as representações sociais que permeiam esses eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer.

Área de Integração

- Biologia: Química da vida - água, carboidratos, nutrição e cadeia alimentar.
- Física: Energia e sua conservação.
- Geografia: orientação e localização geográfica e preservação ambiental.

Sociologia: grupos sociais, corrupção e desigualdades no esporte.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base nacional comum curricular. Brasília, DF, 2016. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>

GARGANTA, J. O ensino dos jogos desportivos coletivos. Perspectivas e tendências. Movimento. v. 4, n. 8, p.24-26, 1998. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2373/1070>

KUNZ, E. Transformação didático pedagógica do esporte. Ijuí: Unijuí, 2003.

GADOTTI, M. Pedagogia da terra: Ecopedagogia e educação sustentável. São Paulo: Petrópolis, 1999. Disponível em: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010031842/4gadotti.pdf>

Bibliografia complementar

CANDIDO, C.C.; GOMES, C.E.T.; SANTOS, E.C. dos; GAMES, G.M.deO.; CARELLE, A.C.; MARQUES, K.G. Nutrição: guia prático. 4. ed. São Paulo: Iatria, 2012. 9788576140535

SANTOS, G.F. de L. Jogos tradicionais e a educação física. Londrina: Eduel, 2012.

CBA. Confederação Brasileira de Atletismo. Regras de Competição e Regras Técnicas da World Athletics – Edição 2025. Disponível em: <https://cbat.org.br/atletismo/67/regras-oficiais>

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

Período Letivo: 3ª Série

Carga horária total: 100 horas

Carga horária presencial: 100 horas

Carga horária à distância: -

Objetivos Gerais:

- Compreender a linguagem como prática social e cultural, analisando seu papel na constituição dos sujeitos, na diversidade linguística e no funcionamento social da língua padrão.
- Aprofundar o domínio dos mecanismos linguísticos e gramaticais que contribuem para a coerência, coesão e eficácia comunicativa na produção e análise de textos.
- Compreender a literatura como expressão estética, cultural e histórica, analisando seus movimentos, estilos e obras como reflexo e crítica das transformações sociais do Brasil.

Objetivos Específicos:

- Reconhecer a linguagem como manifestação da cultura e das identidades sociais.
- Identificar e valorizar a variação linguística, compreendendo seus usos em diferentes contextos.
- Analisar o papel social da língua padrão e suas implicações na mobilidade social, inclusão e exclusão.
- Relacionar aspectos históricos da língua portuguesa às manifestações culturais locais e nacionais.
- Refletir sobre como a linguagem representa, constrói e condiciona práticas sociais e relações de poder.
- Desenvolver atitudes de respeito às diferenças linguísticas regionais e culturais.
- Reconhecer e empregar elementos de coesão textual (conectores, substituições, elipses, sequências lógicas).
- Analisar a coerência global de textos de diferentes gêneros, avaliando progressão temática e organização das ideias.
- Revisar termos essenciais, integrantes e acessórios da oração.
- Identificar e empregar adequadamente orações coordenadas e subordinadas.

• Analisar conectores e seus efeitos semânticos (adição, oposição, conclusão, causa, consequência etc.) • Aplicar regras de concordância verbal e nominal em produções textuais. • Reconhecer e utilizar corretamente regência verbal e nominal conforme padrões da norma culta. • Empregar a crase de forma adequada, analisando contextos sintáticos e semânticos. • Produzir textos argumentativos adequados ao gênero solicitado (carta argumentativa, texto dissertativo-argumentativo). • Desenvolver estratégias de argumentação, seleção de repertórios e construção de ponto de vista. • Planejar, revisar e reescrever textos utilizando critérios linguísticos e discursivos. • Participar de debates, argumentando com coerência, respeito e fundamentação. • Compreender as Vanguardas Europeias e suas influências nas artes brasileiras. • Analisar a transição da tradição à modernidade na literatura nacional. • Estudar autores e obras do Pré-Modernismo, articulando estética e contexto histórico. • Identificar particularidades da Primeira Geração Modernista e o impacto da Semana de Arte Moderna de 1922. • Examinar características da Segunda Geração Modernista (prosa e poesia). • Analisar a estética e os temas da Terceira Geração Modernista, com foco em Clarice Lispector, Guimarães Rosa e João Cabral de Melo Neto. • Investigar tendências da literatura pós-moderna (a partir de 1945), considerando recortes temáticos e estéticos. • Valorizar e estudar produções de literatura afro-brasileira e indígena, reconhecendo sua relevância cultural e histórica.
Ementa Eixo: Linguagem, Cultura e Sociedade: A linguagem como manifestação da cultura e constituição dos sujeitos sociais. A língua padrão e seu funcionamento social. Reflexões sobre história e funcionamento da linguagem vinculados à cultura local. Eixo: Linguagem e Estrutura: Elementos para coerência e coesão textual. Revisão de termos básicos da oração. Orações coordenadas, subordinadas e estudo dos conectores. Concordâncias e Regências: verbal e nominal. Crase. Leitura e produção de texto (Carta Argumentativa, Texto dissertativo-argumentativo, Debates). Eixo: Literatura e Sociedade: Principais características do texto literário: concepções, funções, estilísticas e literárias. Estilos de época como retrato da evolução cultural, discursiva e ideológica do Brasil. Temas e textos recorrentes na literatura brasileira. Estudos literários: Vanguardas Europeias e influências nas Artes brasileiras; Da Tradição à Modernidade no Brasil; Pré-Modernismo: principais autores e obras; Primeira Geração Modernista e a Semana de Arte Moderna de 1922; Segunda Geração Modernista: Poesia e Prosa; Terceira Geração Modernista: Clarice Lispector, Guimarães Rosa e João Cabral de Melo Neto; Produção literária Pós-Moderna (a partir de 1945): recortes; Literatura afro-brasileira e indígena.
Ênfase Tecnológica Desenvolvimento de habilidades comunicativas para o universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, com o objetivo de ampliar as formas de produzir sentidos, interagir e participar ativamente da cultura digital.
Área de Integração • Geografia: Globalização, identidade e diversidade cultural; O desenvolvimento do capitalismo e da economia global; Geopolítica do séc. XX.

● Sociologia: Política, poder e sociedade; Direitos humanos; Cidadania; Pensamento social brasileiro. ● Filosofia: Construção de argumentos a partir de temas sociais, como desigualdade, democracia e ética na tecnologia. ● Gestão e Empreendedorismo: Habilidades argumentativas para comunicação no setor.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.
Referência Bibliografia Básica BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006. ISBN 85-86930-05-9 Link (catálogo virtual): Não há BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 1987. ISBN: 9788531601897 Link (catálogo virtual): Não há FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p. ISBN 9788508108664 Link (catálogo virtual): Não há
Bibliografia complementar MESQUITA, Roberto Melo. Gramática da língua portuguesa. 10. ed. São Paulo: Saraiva, c2009. 736 p. ISBN 9788502080881 Link (catálogo virtual): Não há VIANA, Antonio Carlos. Guia de redação: escreva melhor. São Paulo: Scipione, 2012. 240 p. ISBN 9788526284418 Link (catálogo virtual): Não há NICOLA, José de. Língua, literatura e produção de textos: volume 3. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2012. 456 p. ISBN 9788526287235 Link (catálogo virtual): Não há

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna - Inglês

Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 66,67 horas Carga horária presencial: 66,67 horas Carga horária à distância: -
Objetivos do componente curricular Objetivo geral: - Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados aos contextos técnicos e profissionais da agropecuária em língua inglesa, utilizando competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas. Isso visa facilitar a comunicação, o acesso a informações e a integração no ambiente de trabalho agropecuário. Objetivos Específicos: • Explorar como a língua inglesa pode ser utilizada para descrever e comunicar experiências e práticas na agropecuária, facilitando interações sociais e profissionais no setor; • Enfatizar a importância do inglês como ferramenta para acessar pesquisas, manuais e publicações relevantes para a agropecuária, permitindo que os alunos se mantenham atualizados com as inovações e melhores práticas na área; • Promover a compreensão das diferenças e semelhanças entre o inglês e o português, com foco nos usos específicos da linguagem em contextos agropecuários; • Capacitar os alunos a identificarem e compreenderem o uso do inglês em materiais técnicos e comerciais do setor agropecuário, desenvolvendo habilidades de leitura e escrita para elaborar e interpretar documentos relevantes para a área.	
Ementa Importância da Língua Estrangeira. Acesso a informações tecnológicas e científicas no setor agropecuário. Conexões entre Língua Materna e Estrangeira. Impacto do conhecimento da língua inglesa no desenvolvimento técnico. Otimização do conhecimento técnico em inglês para o setor agropecuário. Estudo da Gramática Inglesa. Estruturas de frase e tempos verbais simples (presente e futuro). Construção de perguntas e respostas. Estratégias de Leitura. Compreensão de textos técnicos. Enriquecimento do vocabulário técnico relacionado à agropecuária. Associação de vocabulário e expressões específicas. Análise de cognatos e falsos cognatos. Avaliação do Desempenho. Testes e atividades práticas. Participação em sala de aula e projetos integrados. Aplicação de conhecimentos adquiridos em situações reais. Resolução de problemas e apresentação de propostas. Demonstração de proficiência na língua inglesa em contextos técnicos.	
Ênfase Tecnológica No curso técnico em Agropecuária, a Língua Inglesa é integrada como ferramenta essencial para acessar tecnologias, pesquisas e inovações globais. A disciplina desenvolve competências linguísticas que permitem aos alunos compreenderem e utilizarem o inglês técnico em contextos dos setores agropecuários, fortalecendo sua atuação no mercado internacional e sua capacidade de adotar práticas sustentáveis e inovadoras.	
Área de Integração: Sociologia: a Língua Inglesa facilita o acesso a estudos internacionais sobre as dinâmicas sociais no contexto rural, permitindo a análise de modelos de trabalho e organização agrícola em diferentes culturas.	

Biologia: o inglês é crucial para a compreensão de pesquisas e metodologias globais sobre a recuperação de biomas e práticas sustentáveis, ampliando a base de conhecimento dos alunos.

Filosofia: a Língua Inglesa é usada para explorar debates e teorias internacionais sobre ética e sustentabilidade na agropecuária, promovendo uma reflexão crítica sobre as práticas agrícolas.

Produção Vegetal: a Língua Inglesa é essencial para o entendimento e aplicação de práticas agrícolas avançadas, padrões internacionais de qualidade, e inovações tecnológicas na produção e processamento de produtos de origem vegetal. Os alunos desenvolverão habilidades para interpretar artigos científicos, manuais técnicos, e diretrizes internacionais em inglês, além de aprender terminologias específicas do setor. A integração da língua inglesa capacita os alunos a acessar as últimas pesquisas e tendências globais em produção vegetal, garantindo que estejam preparados para adotar métodos sustentáveis e eficientes que atendam aos requisitos do mercado internacional.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica:

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa:** o inglês descomplicado. 10. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2007. 448 p. ISBN: 9788502063525 (broch.) Link (catálogo virtual): < <https://archive.org/details/gramaticapraticadalinguainglesaoinglesdescomplicadonelsonsontorres/page/n9/mode/2up>> Acesso: 11 ago. 24

MURPHY, Raymond. **English grammar in use:** a self-study reference and practice book for intermediate learners of English: with answers. 5. ed. Cambridge, UK: Cambridge University, 2019. x, 380 p. ISBN: 9781108457651 (broch.) Link (catálogo virtual): < https://archive.org/details/english-grammar-in-use-a-self-study-reference-and-practice-book-for-intermediate_202206/English%20Grammar%20in%20Use%2C%20Fifth%20Edition%20%28Raymond%20Murphy%29%20/page/n15/mode/2up>. Acesso: 11 ago. 24.

GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de leitura em inglês:** ESP english for specific purposes : estágio 1. São Paulo: Texto novo, 2002. 111 p. ISBN 8585734523 (broch.). Link (catálogo virtual): Não há.

GUANDALINI, Eiter Otávio. GUANDALINI, Eiter Otávio. GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de leitura em inglês:** ESP english for specific purposes: estágio 2. São Paulo: Texto novo, 2005. 111 p. ISBN: 8585734817 (broch.) Link (catálogo virtual): Não há.

MARQUES, Amadeu. **Prime Time – Volume Único:** Inglês para o Ensino Médio. Edição Português. 2019. ISBN-10: 8508147686 (broch.) Link (catálogo virtual): Não há.

Bibliografia complementar:

SILVEIRA, Maria Elisa Knust. **Inglês instrumental:** volume único. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010. 270 p. ISBN 8576482657 (broch.). Link (catálogo virtual): < <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/7000>> Acesso em: 11 ago. 24

HASHEMI, Louise; MURPHY, Raymond. **English Grammar in Use:** Supplementary Exercises. 3rd edition. Cambridge University Press, 2012. ISBN: 978-0521755481. Link (catálogo virtual): <

https://www.bostonschool.it/pdf/4_English_Grammar_in_Use_-_Supplementary_Exerc.pdf> Acesso em: 11 ago.24.

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Matemática

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 100 horas

CH presencial: 100 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular

Objetivo geral:

- Aplicar conceitos matemáticos para interpretar e resolver problemas nos processos de controle de qualidade, formulação de produtos, análise de dados e estatística aplicada ao setor agropecuário, desenvolvendo o raciocínio lógico e a precisão técnica exigidos.

Objetivos específicos:

- Compreender e operar com matrizes, identificando sua utilidade na organização de dados e resolução de problemas contextualizados.
- Utilizar matrizes para organizar dados referentes ao contexto do setor agropecuário.
- Calcular determinantes e utilizá-los na resolução de sistemas lineares e verificação de propriedades algébricas, aplicados a sistemas com múltiplas variáveis em controle de qualidade e formulações.
- Resolver sistemas lineares com duas ou três incógnitas, utilizando métodos como substituição, adição e escalonamento (método de Gauss).
- Resolver sistemas lineares em cálculos de proporções de ingredientes, rendimentos e balanceamento nutricional.
- Realizar operações com polinômios, como adição, subtração, multiplicação e divisão, e aplicar essas operações em expressões algébricas mais complexas.
- Manipular polinômios para modelar variações de temperatura, tempo de cultivo e reações químicas no contexto agropecuário.
- Fatorar polinômios e encontrar suas raízes, compreendendo sua importância na simplificação de expressões e resolução de equações.
- Fatorar polinômios e interpretar seus gráficos em simulações de processos industriais e curvas de rendimento.
- Resolver problemas de análise combinatória, aplicando os princípios fundamentais da contagem, permutações, arranjos e combinações.

● Aplicar análise combinatória em situações do contexto agropecuário. ● Calcular probabilidades simples e compostas, interpretando experimentos aleatórios e situações cotidianas com incerteza. ● Calcular probabilidades ligadas a falhas em processos, desvios de qualidade e controle microbiológico. ● Coletar, organizar e interpretar dados estatísticos, utilizando medidas de tendência central (média, mediana e moda) e de dispersão (amplitude e desvio padrão). ● Interpretar dados estatísticos e construir e analisar gráficos e tabelas estatísticas, relacionando dados a contextos reais e desenvolvendo habilidades de leitura crítica. ● Construir e interpretar gráficos e tabelas em relatórios técnicos e fichas de produção. ● Aplicar conceitos de geometria analítica, como distância entre pontos, ponto médio, equações da reta e circunferência, na resolução de problemas geométricos no plano cartesiano. ● Usar a geometria analítica para esquematizar layout de fábricas, circuitos de produção e localização de equipamentos.
Ementa Matrizes e Determinantes. Sistemas Lineares. Polinômios. Análise Combinatória. Noções de Probabilidade. Noções de Estatística básica. Geometria Analítica.
Ênfase Tecnológica Uso de tecnologia, como softwares de matemática, calculadoras gráficas e aplicativos, para melhorar o ensino e a aprendizagem da matemática. Essa abordagem enfatiza o uso de ferramentas tecnológicas para explorar conceitos matemáticos, resolver problemas de forma visual e dinâmica, realizar experimentos virtuais e investigações, e promover uma compreensão mais profunda dos princípios matemáticos.
Área de Integração ● Física: Sistemas Lineares, Probabilidade, Estatística e Geometria Analítica aplicados a movimentos, circuitos e análise de dados experimentais. ● Química: Matrizes, Sistemas Lineares, Estatística e Probabilidade usados no balanceamento de equações e interpretação de dados laboratoriais. ● Biologia: Análise Combinatória, Probabilidade e Estatística aplicadas à genética, estudos populacionais e crescimento biológico. ● Arte: Polinômios e Geometria Analítica utilizados na criação de formas, perspectiva e composição visual. ● Produção Vegetal: Sistemas Lineares, Polinômios, Probabilidade e Estatística no controle de insumos, previsão de safras e análise de produtividade. ● Infraestrutura (Topografia): Matrizes, Sistemas Lineares, Estatística e Geometria Analítica na medição de áreas, cálculo de coordenadas e representação de relevo.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial:	
Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica:	
DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 3). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-274-1	
BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (3º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-04642-8	
PAIVA, Manoel et al. Matemática Paiva (Volume 3). 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2024. ISBN 978-85-16-13987-2	
Bibliografia complementar	
DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 2). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-272-7	
BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (2º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-04640-4	
IEZZI, Gelson et al. Identidade Saraiva: Matemática (Volume 3). 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2024. ISBN 978-65-5766-414-8	
SOUZA, Joarmir; GARCIA, Jaqueline. Contato Matemática: 2º ano. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2016. ISBN 978-85-96-00311-7	
SILVA, Cláudio; BARRETO FILHO, Benigno. Matemática: participação & contexto : ensino médio. São Paulo: FTD, 2008. ISBN 978-85-322-6910-2.	

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Física	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 66,67 horas Carga horária Presencial: 66,67 horas Carga horária à distância: -
Objetivos do componente curricular • Compreender os fundamentos da Física por meio da análise de fenômenos naturais e tecnológicos, reconhecendo sua aplicação na vida cotidiana e na sociedade; • Desenvolver habilidades de investigação científica, por meio da observação, formulação de hipóteses, realização de experimentos e interpretação de dados; • Desenvolver o raciocínio lógico e analítico, por meio da resolução de problemas com base em conceitos e modelos físicos; • Relacionar a Física com outras áreas do conhecimento, especialmente com a Matemática, a Química, a Biologia e a Tecnologia, percebendo a visão interdisciplinar e contextualizada do saber científico; • Compreender as implicações sociais, ambientais e éticas do desenvolvimento científico e tecnológico, adotando uma postura responsável e cidadã.	
Ementa Fluidos. Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo.	

Ênfase Tecnológica

Compreensão dos fundamentos físicos que estruturam os avanços tecnológicos e suas implicações históricas, sociais, ambientais e culturais, evidenciando como as leis da Física permeiam a criação e o uso de tecnologias em diversos contextos. Estudo das relações entre ciência, inovação e desenvolvimento, com ênfase no papel da Física na construção de soluções para os desafios do mundo contemporâneo, articulando conhecimento científico, pensamento crítico e responsabilidade social.

Área de Integração

- Arte: Propriedades da luz, cor e som aplicados à produção visual e sonora.
- Biologia: Biofísica do corpo humano – movimento, respiração e temperatura corporal.
- Química: Transformações energéticas em reações químicas; calor e entalpia.
- Geografia: Fontes de energia, impactos ambientais e matriz energética brasileira.
- Matemática: Modelagem de fenômenos físicos, análise de gráficos e funções.
- Sociologia: Tecnologias e suas implicações sociais; acesso e desigualdade tecnológica.
- Educação Física: Leis do movimento aplicadas ao corpo humano; biomecânica e desempenho.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. Física: Volume Único.

1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2003. Volume único.

ISBN: 9788526271773

Link (catálogo virtual): <https://www.scipione.com.br>

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. As Faces da Física. 2ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2002.

Volume único.

ISBN: 9788516024253

Link (catálogo virtual): <https://www.moderna.com.br>

BONJORNIO, Regina Azenha; BONJORNIO, José Roberto; BONJORNIO, Valter; CLINTON, Márcio

Ramos. Física Fundamental: Volume Único. 1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 1999.

Volume único.

ISBN: 9788532250061

Link (catálogo virtual): <https://www.ftd.com.br>

Bibliografia complementar

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física: Volume 1 - Mecânica.

8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Volume 1. Série Fundamentos de Física.

ISBN: 9788521617569

Link (catálogo virtual): <https://www.grupogen.com.br>

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básica: Volume 1 - Mecânica. 1ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.
Volume 1. Série Curso de Física Básica.

ISBN: 9788521201775

Link (catálogo virtual): <https://www.blucher.com.br>

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Química

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 66,67 horas

Carga horária presencial: 66,67 horas

Carga horária à distância: -

Objetivos do componente curricular:

- Reconhecer aspectos químicos relevantes na interpretação individual e coletiva do ser humano com o ambiente; o papel da Química no sistema produtivo, industrial e rural; as relações entre o desenvolvimento científico e tecnológico da Química e aspectos sociopolítico-culturais; os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia.
- Descrever as transformações químicas em linguagem discursiva, compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual, utilizar a representação simbólica das transformações químicas e reconhecer suas modificações ao longo do tempo.
- Identificar fontes de informação relevantes para o conhecimento da Química e traduzir estas linguagens em outras formas de comunicação utilizadas em Química: gráficos, tabelas e relações matemáticas.
- Compreender e utilizar conceitos químicos a partir de uma visão macroscópica e, sempre que possível, associá-los aos modelos microscópicos.

Ementa:

Introdução à química orgânica. Fórmulas estruturais. Classificação do carbono e da cadeia carbônica. Conceitos geometria molecular e hibridização. Funções orgânicas (definição, classificação, formulação e nomenclatura). Isomeria. Propriedades dos compostos orgânicos. Noção de acidez e basicidade em compostos orgânicos. Reações orgânicas.

Ênfase Tecnológica

Compreensão sólida sobre os fundamentos da química e suas aplicações no mundo atual, destacando a interface entre os conhecimentos científicos e os avanços tecnológicos que impactam a sociedade. Com isso, pretende-se abordar sobre temas transversais como a produção de combustíveis fósseis e seus impactos ambientais, uso de energias renováveis, biocombustíveis, uso de produtos naturais, síntese de fármacos, os processos industriais e outras transformações químicas que ocorrem no cotidiano e/ou em processos industriais. Conhecimentos essenciais sobre fermentação, oxidação, hidrogenação, esterificação.

Área de Integração

- Matemática: Geometria espacial.
- Sociologia: Desigualdades regionais brasileiras e seu impacto na ciência.
- Gestão Agropecuária: elaboração de projetos em conjunto, adotando planejamento, execução e controle.

• Tecnologia de Produtos de Origem Animal: Composição química e propriedades físico-químicas do leite, mel e ovos. • Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal: Composição química e propriedades físico-químicas de frutas e hortaliças.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.
Bibliografia básica 1. REIS, Martha. Química. 2ª edição, São Paulo: Editora Ática, 2016, Volume 3. ISBN: 8532245919 2. FELTRE, R; Fundamentos de Química: Química, Tecnologia, Sociedade. 4ª edição, São Paulo: Moderna, 2005, Volume Único. ISBN: 8516048128 3. PERUZZO, Francisco Miragaia do; CANTO, Eduardo Leite. Química: na abordagem do cotidiano. 2ª edição, São Paulo: Moderna, 2006, Volume 3. ISBN: 9788516074111
Bibliografia complementar 1. USBERCO, J. & SALVADOR, E. Química. 8ª edição, Editora Saraiva, 2010, Volume Único. ISBN: 9788502102231 2. MOL, G.; SANTOS W. Química Cidadã, 2ª edição, São Paulo: Editora AJS, 2013, Volume 3. ISBN: 9788576780847

Curso: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Biologia	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 66,67 horas Carga horária presencial: 66,67 horas Carga horária à distância: -
Objetivos Gerais: • Compreender os processos fundamentais que regem a vida, incluindo os mecanismos evolutivos, as interações ecológicas e a herança genética. • Desenvolver o pensamento científico, aplicando observação, análise crítica, argumentação e resolução de problemas em contextos biológicos. • Relacionar conhecimentos biológicos ao cotidiano, reconhecendo a importância da evolução, da genética e da ecologia para questões ambientais, tecnológicas, sociais e de saúde.	

- Promover atitudes de responsabilidade socioambiental, compreendendo o impacto das ações humanas sobre os ecossistemas e sobre a biodiversidade. Objetivos Específicos: - Identificar evidências científicas da evolução, como fósseis, anatomia comparada, embriologia e biologia molecular. - Compreender o papel da seleção natural, mutação, fluxo gênico e deriva genética nos processos evolutivos. - Explicar a origem da biodiversidade por meio de mecanismos evolutivos. - Diferenciar conceitos como adaptação, especiação e ancestralidade comum. - Analisar exemplos atuais de evolução observável (resistência bacteriana, seleção artificial, etc.). - Reconhecer a evolução como o eixo unificador da biologia. - Compreender os níveis de organização ecológica: indivíduos, populações, comunidades e ecossistemas. - Identificar as relações ecológicas (harmônicas e desarmônicas) entre diferentes seres vivos. - Analisar o fluxo de energia e o ciclo da matéria nos ecossistemas. - Reconhecer a importância da biodiversidade para o equilíbrio ecológico. - Avaliar impactos ambientais resultantes da ação humana, como desmatamento, poluição e aquecimento global. - Propor e discutir práticas sustentáveis para a conservação ambiental. - Compreender os princípios da hereditariedade e as leis de Mendel. Interpretar a relação entre DNA, genes, proteínas e características hereditárias. - Resolver problemas envolvendo cruzamentos, probabilidade genética e transmissão de características. - Diferenciar tipos de herança: dominante, recessiva, ligada ao sexo, poligênica, entre outras. - Reconhecer a importância da genética molecular nas tecnologias atuais (biotecnologia, transgênicos, testes de DNA, terapias gênicas). - Discutir implicações éticas e sociais associadas ao uso da genética e da biotecnologia.
Ementa Evolução. Ecologia. Genética.
Ênfase Tecnológica Conhecimentos sobre bioquímica, melhoramento genético e probabilidade.
Área de Integração - Sociologia: raça e etnia; gênero e sexualidade. - História: Evolução humana. - Química: Reações Químicas. - Produção Animal: Manejo Reprodutivo. - Matemática: Probabilidade.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R. Biologia Moderna. Volume 3. 1ª edição, Editora Moderna. São Paulo, SP. 2016.
ISBN: 9788516105211
Link (catálogo virtual): Não há

LINHARES, S.;GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje. Vol. 3. 12ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2008.
ISBN: 9788508117048
Link (catálogo virtual): Não há

RAMALHO M. A. P.; J. B.SANTOS; PINTO C A B. P.Genética na Agropecuária. 5ªed. Lavras: UFLA, 2012.
ISBN:9788581270081
Link (catálogo virtual): Não há

Bibliografia complementar

AMABIS, J. M. e MARTHO, G.R. Biologia das populações. Vol. 3. 3ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2014.
ISBN: 9788516063320
Link (catálogo virtual): Não há

JUNIOR, C.S.; SASSON, S.;JUNIOR, N.C. Biologia VOL 3– 8ªed. São Paulo, Saraiva, 2011.
ISBN: 9788502133013
Link (catálogo virtual): Não há

URRY, L.; CAIN, M.; WASSERMAN, S.; MINORSKY, P.; ORR, R. Biologia de Campbell. 12. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.
ISBN: 9786558820680.
Link (catálogo virtual): Não há

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio	
Componente Curricular: Produção Animal III	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 133,33 horas Carga horária presencial: 133,33 horas Carga horária à distância: -
Objetivos do componente curricular • Atuar de forma satisfatória na área de pecuária bovina. • Reconhecer a importância política, econômica e social da pecuária bovina nacional. • Planejar, coordenar, implantar e manejar bovinos de leite e de corte de forma racional em diferentes sistemas de produção considerando os aspectos sócio-econômicos, sustentabilidade ambiental e bem estar animal. • Realizar manejo nutricional, reprodutivo, produtivo e sanitário das diferentes categorias de rebanhos leiteiros e de corte. • Conhecer a importância e necessidade de utilizar os EPI na realização de atividades práticas e cuidados na manipulação de vacinas e fármacos. • Avaliar a correlação entre conformação morfológica e aptidão produtiva dos bovinos. • Caracterizar as principais raças taurinas e zebuínas de leite e corte. • Compreender a correlação entre aspectos anatomo-fisiológicos e a eficiência reprodutiva e digestiva dos bovinos. • Caracterizar os diferentes métodos reprodutivos e sua aplicabilidade em situações específicas. • Compreender as vantagens e limitações da inseminação artificial. • Conhecer os constituintes nutritivos dos alimentos e suas respectivas funções no organismo animal. • Caracterizar os aspectos físico-químicos dos alimentos e sua classificação em função de suas diferentes formas de utilização. • Conhecer o processo fisiológico da digestão em bovinos. • Conhecer a importância das pastagens e forragens conservadas na alimentação na alimentação dos herbívoros domésticos. • Conhecer o manejo nutricional, reprodutivo e sanitário de um rebanho nas diferentes categorias. • Conhecer as principais doenças infectocontagiosas parasitárias e seu controle. • Características dos ciclos biológicos da criação na pecuária de corte. • Conhecer a importância da rastreabilidade como ferramenta no controle da qualidade da carne e segurança alimentar.	

Identificar as principais instalações que constituem um estábulo.
Ementa Bovinocultura leiteira: Origem; histórico; importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar, manejo racional de animais. Manejo de diferentes categorias animais. Manejo de ordenha. Fisiologia e anatomia. Alimentação/Nutrição de bovinos. Exigências nutricionais. Forragicultura, manejo de pastagem, e conservação de forragens. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento Genético. Manejo sanitário e biossegurança. Escrituração e controle zootécnico. Bovinocultura de corte: Origem; histórico; importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar, manejo racional de animais. Manejo de diferentes categorias animais. Fisiologia e anatomia. Alimentação/Nutrição de bovinos. Exigências nutricionais. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento Genético. Manejo sanitário e biossegurança. Escrituração e controle zootécnico. Bovinocultura de corte: Panorama da pecuária de corte no Brasil e no mundo. Características das principais raças de bovinos de corte. Melhoramento genético e cruzamentos em bovinocultura de corte. Manejo e alimentação do rebanho bovino de corte na fase de cria. Manejo e alimentação do rebanho bovino de corte na fase de recria. Manejo e alimentação do rebanho bovino de corte na fase de terminação. Manejo reprodutivo do rebanho bovino de corte. Manejo sanitário em bovino de corte. Sistemas de avaliação de carcaças. Alimentos e alimentação em bovinocultura. Equideocultura: Panorama da equideocultura no Brasil e no mundo e principais raças. Sistemas de criação e instalações. Manejo nas fases da criação (reprodução, alimentação e sanidade). Doma. Morfologia e funcionalidade.
Ênfase Tecnológica Estudo de técnicas que combinam, na mesma área e em sucessão planejada, diferentes sistemas produtivos, como produção de grãos, fibras, carne, leite e agroenergia. Foco no aumento da produtividade de forma sustentável, recuperando áreas degradadas, melhorando a qualidade do solo e promovendo um melhor ambiente para os animais. Conhecimentos de manejo de pastagens, produção vegetal, bovinocultura (corte e leite), planejamento rural e gestão ambiental. Gerenciamento de propriedades rurais por meio do uso de práticas e tecnologias avançadas.
Área de Integração Produção Vegetal: Combinação de culturas anuais (soja, milho, etc.) com a criação de animais (gado de corte, leiteiro) na mesma área, em rotação ou sucessão. Produção Agroindustrial: Identificação das principais etapas e dos equipamentos do processamento de leite e de carne. Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF): A combinação dos três componentes, visando à sinergia entre eles.
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica:

Bovinocultura de Corte – Vol..I e II Vaz, P.A. - Piracicaba FEALQ 2010

Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional PEIXOTO, A.M. et al 3ª Piracicaba FEALQ 2000

Cria e recria de bovinos leiteiros OLIVEIRA, M.D.S. - Piracicaba FEALQ 2001 Introdução ao Melhoramento Genético de Bovinos de Corte Queiroz, S.A. - São Paulo Agro Livros 2012

Manejo Reprodutivo de bovinos de leiteiros Ferreira, A.M. 1ª Viçosa Produção Independente 2012

Manual do Produtor de Leite Neto, J.G. 1ª Viçosa Prenda Fácil 2012 Raças de gado de leite Silva, J.C.P.M Veloso, C.M. - Viçosa Aprenda fácil 2011

Novilhas Leiteiras Pereira, E. Sales et al - Fortaleza Graphiti gráfica e editora Ltda. 2010

Nutrição de Tuminantes Berchielli, T.T. et al - Jaboticabal Funep 2006 Administração de Fazendas de Bovinos – Leite e corte Barbosa, F.A. 2ª Viçosa Aprenda Fácil 2011

Pastagens: Conceitos básicos, Produção e Manejo DA SILVA, S.C. et a Viçosa Suprema 2008

Bovino de leite – Alimentação e rações BORGES, L.C.G.I.; FERREIRA, P.D.S. Belo Horizonte FEPMVZ 2009 Curso de bovinocultura JARDIM, V.R 4ª Campinas Instituto Campineiro de Ensino Agrícola 1994

BARCELLOS, J. O. J. et al.Bovinocultura de corte:cadeia produtiva & sistemas de produção. São Paulo: Agrolivros, 2011.

EMBRAPA.Manual da bovinocultura de leite.Viçosa: EMBRAPA/SENAR, 2010. FRAPE, D.Nutrição e alimentação de equinos.V. 3. São Paulo: ROCA, 2008.

PEIXOTO, A. M. et al.Bovinocultura leiteira:fundamentos da exploração racional. V. 3 Piracicaba: FEALQ, 2000.

Bibliografia complementar

Melhoramento dos rebanhos: (noções Fundamentais) TORRES, A.P. 5ª São Paulo Nobel 1981

Produções Técnicas (DVD) CPT, Bovinocultura de Leite CPT Viçosa 2009 ANUALPEC – Anuário da Pecuária Brasileira DI MARCO, O.N.; BARCELLOS, O.J.; COSTA, E.C. Porto Alegre 2007.

PIRES, A. V. Bovinocultura de corte. Vol. 1, Piracicaba: FEALQ, 2010. .Bovinocultura de corte.Vol.2, Piracicaba: FEALQ, 2010.

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio

Componente Curricular: Produção Vegetal III

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 166,67 horas

Carga horária presencial: 166,67 horas

	Carga horária à distância: -
Objetivos do componente curricular • Conhecer, compreender e adaptar os fundamentos teóricos e práticos da exploração vegetal da cultura do café e da fruticultura para a sua atuação profissional. • Obter informações técnicas, sociais e econômicas envolvendo a cafeicultura e a fruticultura, de forma abrangente, facilitando uma melhor compreensão da cadeia produtiva e permitindo a aquisição de informações que propiciem a prática e o aprendizado contínuo sobre as culturas. • Reconhecer botanicamente as espécies comercialmente cultivadas na cafeicultura e fruticultura. • Identificar as condições ideais de clima e solo para a cafeicultura e fruticultura. • Conceituar cultivares/variedades/clones e identificar as mais recomendadas para cultivo na cafeicultura e fruticultura. • Reconhecer o ambiente e estratégias de produção de mudas de café e frutíferas. • Elencar as estratégias de colheita e beneficiamento para cafeicultura e fruticultura, bem como as estratégias de pós-colheita de ambos. • Classificar, dentro de critérios estabelecidos, o café e as frutíferas. • Calcular e manejar a adubação e calagem de café e frutíferas. • Conhecer as técnicas de produção de mudas de café e frutíferas. • Conhecer as técnicas de propagação em café e frutíferas. • Identificar pragas e doenças de relevância para o café e frutíferas. • Identificar plantas daninhas de relevância para a cafeicultura e fruticultura. • Interpretar o receituário agrônomo. • Identificar a existência de estratégias de controle de competidores para cafeicultura e fruticultura. • Manusear coeficientes técnicos relativos à cafeicultura e fruticultura.	
Ementa Cafeicultura: Introdução, generalidades e origens da cafeicultura; histórico da cafeicultura no Brasil; principais espécies e variedades de café; produção de mudas de café; implantação do cafezal; práticas culturais da lavoura cafeeira; nutrição do cafeeiro; colheita e pós-colheita do café; comercialização da produção cafeeira. Fruticultura: Estudo das espécies frutíferas de interesse regional (maracujá, banana, mamão), envolvendo o histórico, origem e importância; botânica; clima; solo; produção de mudas; cultivares; plantio; técnicas culturais; adubação; irrigação; colheita e pós-colheita.	
Ênfase Tecnológica	

Projetos Integrados: Desenvolvimento de um plano de implantação, manejo ou gestão de uma lavoura cafeeira, com a aplicação de conceitos aprendidos em diferentes disciplinas, como Física e Matemática, por exemplo.

Estudos de Caso: Análise de sistemas de produção de café e de frutas, identificando problemas e propondo soluções integradas e contextualizadas.

Práticas e Visitas Técnicas: Atividades em campo onde a teoria é analisada diante dos dados, por meio da aplicação prática de técnicas de cultivo, colheita e pós-colheita.

Área de Integração

Manejo do Solo: Relacionar a química do solo (Química), a biologia do solo (Biologia) e a topografia (Matemática/Geografia) para o planejamento da adubação e conservação do solo em uma lavoura de café e na produção de frutas.

Manejo Integrado de Pragas e Doenças: Combinar conhecimentos de entomologia, fitopatologia e ecologia para desenvolver estratégias de controle que minimizem o uso de defensivos, como o Manejo Integrado de Pragas (MIP).

Gestão da Propriedade: Integrar a legislação ambiental e trabalhista, custos de produção e comercialização dos grãos de café e das frutas comercializadas (Gestão Agropecuária).

Sistemas Integrados de Produção: Estudar a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) com a cafeicultura e a fruticultura, por meio de uma abordagem sustentável que potencializa o uso da terra e de recursos.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

Café Conillon FERRÃO, R.G.; FONSECA, A.F.A. da; BRAGANÇA, S.M. FERRÃO, M.A.G.; DE MUNER, L.H. 1ª Vitória - ES INCAPER 2007

Entomologia Agrícola GALLO, D. 1ª Piracicaba - SP FEALQ 2002

Cultura de café no Brasil MATIELLO, J.B. et al. 1a . RJ MAPA/PR OCAFÉ 2002

Café Conilon FERRÃO, R.G. et al. 1a . Vitória INCAPER 2007

Tecnologias para produção de maracujá. COSTA, A. de F. S. da; COSTA, A. N. da (eds.). Vitória Incaper 2005

A cultura do mamoeiro. Tecnologia de produção. MARTINS, D.dos S., DA COSTA, A. de F Vitória Incaper 2003

A cultura da Mangueira. GENU, P. J. de C.; PINTO, A C. de Q. Brasília Embrapa 2002

Manual de recomendação de calagem e adubação para o estado do Espírito Santo PREZOTTI, L. C. et al. 5ª Vitória Incaper 2007

Frutas do Brasil. Mamão. Produção: aspectos técnicos TRINDADE, A. A. V. Cruz das Almas Embrapa 2000

ALVES, E. J.A cultura da banana: aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais. 2 ed. Brasília: Embrapa, 1999.

COSTA,A.F.S.;COSTA,A. N. (eds.).Tecnologiaspara produção de maracujá.Vitória:Incaper,2005.

FERRÃO, R. G.et al.Café conilon.Vol. 1. Vitória: Incaper, 2007.

MARTINS, D. S.; DA COSTA, A. F.A cultura do mamoeiro.Tecnologia de produção. Vitória: Incaper, 2003.

ZAMBOLIM, L.Manejo integrado:produção integrada, fruteiras tropicais, doenças e pragas. Viçosa: UFV, 2003

Bibliografia complementar

Nutrição mineral e adubação do cafeeiro Euripedes Malavolta 1ª São Paulo - SP Agrônômica Propagação de Plantas Frutíferas Fachinello, J.C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL,J. 1ª Brasília - DF EMBRAPA 2005

Produção integrada de café. ZAMBOLIN, L. (Editor). 1a . Viçosa Dep. Fitopatologia 2002

Seminário para sustentabilidade da cafeicultura. TOMAZ, M.A. et al. (Editor) 1 a . Alegre CCAUFES 2008

Café Arábica: do plantio à colheita. Vol. I REIS, P.R. et al. (Editores Técnicos) 1ª Belo Horizonte EPAMIG 2010

Café arábica: da pós-colheita ao consumo. Vol. II REIS, P. R. et al. (Editores Técnicos) 1ª Belo Horizonte EPAMIG 2011

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio	
Componente Curricular: Gestão Agropecuária	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 66,67 horas Carga horária presencial: 66,67 horas Carga horária à distância: -
Objetivos do componente curricular • Organizar a propriedade rural através da elaboração do planejamento agropecuário; • Distinguir e compreender as áreas empresariais: Comercialização e Marketing; • Relacionar a empresa rural com seu ambiente externo; Escolher de forma adequada o canal de comercialização para os produtos; • Proporcionar ao aluno condições de compreender os procedimentos da gestão agroindustrial; • Conhecer as políticas públicas no Rural; • Compreender a importância e as diferenças existentes nas formas de organizações sociais no meio rural.	
Ementa Gestão do Agronegócio. Fundamentos de Gestão/Administração. Empresas rurais. Os objetivos das empresas rurais. O processo administrativo nas empresas rurais. As áreas empresariais. Os níveis empresariais. Aspectos gerais do planejamento. O processo decisório. Empreendedorismo. Fundamentos da Gestão Financeira. O mercado e as estratégias de comercialização. Custos de produção, comercialização e marketing. Plano de Negócios.	
Ênfase Tecnológica Gestão na agricultura; Agricultura familiar; Importância do planejamento e das organizações no meio rural; Empreendedorismo.	
Área de Integração • Produção Agroindustrial II: aplicação da gestão da qualidade e noções de tecnologia de fabricação de produtos. • Produção Animal III: integração da legislação ambiental e trabalhista, custos de produção e comercialização dos grãos de café e da fruticultura. • Matemática: Noções de estatística.	
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica	

CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração. 9. ed. Rio de Janeiro: Manole, 2014.

DORNELAS, J.C.A. Empreendedorismo: transformando Ideias em Negócios. 7. ed. São Paulo: Empreende, 2018.

KOTLER, P. Marketing 3.0 - As forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. São Paulo: Campus, 2010.

Bibliografia complementar

DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio

Componente Curricular: Produção Agroindustrial II

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 66,67 horas

Carga horária presencial: 66,67 horas

Carga horária à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Reconhecer a importância econômica, tecnológica e social da Tecnologia de Alimentos, seus princípios e principais métodos, enfatizando a necessidade das boas práticas de fabricação, os fundamentos e tecnologias de produtos vegetais, lácteos e carnes.
- Identificar a importância da agroindustrialização no Brasil e no mundo.
- Identificar os objetivos da tecnologia de alimentos e as principais operações unitárias.
- Reconhecer a importância da higiene na indústria de alimentos.
- Conhecer os agentes químicos utilizados na indústria de alimentos e a aplicação das operações de sanitização.
- Reconhecer a importância e os princípios de aplicação das Boas Práticas de Fabricação e de outras ferramentas de Gestão da Qualidade e Produtividade (APPCC, PPHO, 5S) na indústria de alimentos.
- Identificar os fatores a serem considerados no planejamento do layout e dos processos produtivos na indústria de alimentos (estrutura física, equipamentos básicos e organização de setores).
- Identificar os princípios de aplicação dos diferentes métodos de conservação de alimentos.
- Reconhecer as principais características, composição química e valor nutricional do leite, dos vegetais e das carnes.
- Identificar as principais etapas e equipamentos do processamento de leite e de carnes.

- Utilizar métodos físico-químicos simples para analisar acidez, densidade e fraudes em leite e derivados.
- Realizar análises microbiológicas do leite: determinação da Contagem Bacteriana Total e Testes de Redução de Corantes.
- Reconhecer a importância da qualidade microbiológica e físicoquímica do leite, das carnes e dos vegetais.
- Conceituar e diferenciar os produtos lácteos, cárneos e vegetais.

Ementa

Introdução à Agroindústria. Importância das boas práticas de fabricação – BPFs. Valor nutricional dos alimentos. Microbiologia dos alimentos. Métodos e técnicas de conservação de alimentos. Processamento da carne e produtos de origem vegetal. Processamento do leite. Legislação aplicada à agroindústria.

Ênfase Tecnológica

Processamento de Alimentos: Aplicação de tecnologias para a conservação e processamento de produtos, como beneficiamento de grãos, produção de laticínios, carnes, frutas e hortaliças.

Qualidade e Segurança Alimentar: Conhecimentos aprofundados sobre normas de higiene, segurança no trabalho e controle de qualidade (Boas Práticas de Fabricação - BPF e APPCC) para garantir produtos seguros e em conformidade com a legislação.

Gestão de Processos Industriais: Planejamento, execução, acompanhamento e avaliação de projetos agroindustriais, incluindo a administração de empresas rurais e a logística de comercialização.

Tecnologia da Informação e Inovação: Uso de tecnologias modernas e inovação para melhorias na produção e a eficiência dos processos agroindustriais.

Sustentabilidade: Implementação de práticas sustentáveis nos processos industriais, considerando o meio ambiente e a legislação vigente.

Área de Integração

Processamento de alimentos: Transformação de matérias-primas de origem animal (laticínios, carnes) e vegetal (frutas, hortaliças, grãos) em produtos industrializados.

Gestão da cadeia produtiva: Planejamento, organização e controle de todas as etapas, desde a produção primária até a comercialização do produto final.

Qualidade e segurança alimentar: Aplicação de normas técnicas e boas práticas de produção (BPAs) para garantir a rastreabilidade e a segurança dos alimentos, atendendo às exigências do mercado e da legislação.

Sustentabilidade: Discussão sobre o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a redução de impactos ambientais nos processos produtivos e industriais.

Empreendedorismo e mercado: Análise das características econômicas e sociais do setor, incentivando o espírito empreendedor e a capacidade de atuar em diferentes segmentos do mercado agroindustrial.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

BOBBIO, P. A. & BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. 2 ed. São Paulo: Livraria Varela, 1995.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2 ed. São Paulo: Livraria Atheneu, 2008.

LIMA, U. A. Agroindustrialização de frutas. Piracicaba-SP: FEALQ, 2008. 164p.

Bibliografia complementar

MENDONÇA, R. C. S.; BIANCHINI, M. G. A.; CARELI, R. T. Higienização em agroindústrias de alimentos. São Paulo: LK Editora, 2006. 124p.

VICENTE, A. M. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1996.

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio

Componente Curricular: Infraestrutura II

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 66,67 horas

Carga horária presencial: 66,67 horas

Carga horária à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Projetar, avaliar e manejar os sistemas de irrigação e drenagem de forma racional e econômica, sem causar danos ambientais, no desempenho de suas funções profissionais.
- Conhecer e levantar dados necessários para o dimensionamento de sistemas de irrigação, de forma a utilizar a água como um dos fatores de produção.
- Conhecer os tipos de sistemas e os equipamentos utilizados na irrigação e o seu manejo.
- Calcular a necessidade de água para as culturas.
- Realizar um balanço hídrico do solo.
- Conhecer o sistema Solo-Água-Planta-Atmosfera.

- Dimensionar e instalar máquinas, equipamentos e acessórios de sistemas de irrigação e drenagem.
- Dimensionar, instalar e manejar sistemas de irrigação por superfície, aspersão convencional e localizada.
- Conhecer indicadores da qualidade da água para irrigação.
- Avaliar a eficiência e a uniformidade de aplicação dos sistemas de irrigação.
- Identificar os métodos e sistemas de drenagem.

Ementa

Irrigação e drenagem: Introdução à irrigação e drenagem agrícola. Uso racional da água na agricultura. Qualidade da água para irrigação: características físico-químicas, análise da água, métodos de melhoria da qualidade da água. Água no solo, textura, estrutura e densidade do solo. Determinação da umidade de água do solo. Infiltração de água no solo e métodos de determinação. Evapotranspiração: conceito e métodos de determinação. Balanço hídrico. Irrigação por aspersão. Irrigação por superfície. Irrigação localizada. Eficiência e uniformidade dos sistemas de irrigação. Elementos e fatores climáticos. Principais instalações agrícolas. Necessidade de áreas, volume e ambiente. Instalações agrícolas especiais. Saneamento rural. Estradas rurais e eletrificação rural. Orçamentos de obras e Instalações. Projetos técnicos.

Construções e Instalações Rurais: Materiais de construção e sua utilização. Estudo da argamassa e do concreto. Dimensionamento e cálculos de materiais. Estudo da alvenaria e telhado: dimensionamento e cálculos de materiais. Estudo das Instalações hidro-sanitárias e elétricas: cálculos de materiais. Elementos e parâmetros aplicados em ambiência na arquitetura rural. Instalações para criação e armazenamento. Eletrificação rural. Estradas e cercas. Estudo da composição do Projeto Técnico: plantas arquitetônicas, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

Ênfase Tecnológica

Mecanização e Equipamentos Modernos: Conhecimentos sobre uso e manutenção de maquinário agrícola avançado, como tratores autônomos e pulverizadores tecnológicos.

Agricultura e Pecuária de Precisão: Aplicação de tecnologias digitais (como sensores de IoT, drones e plataformas de dados) para monitorar e gerenciar a produção de forma eficiente e sustentável.

Sistemas de Irrigação Inteligente: Planejamento e gestão de sistemas de irrigação que utilizam tecnologia para otimizar o uso da água.

Infraestrutura de Armazenamento e Logística: Conhecimentos sobre a construção e gerenciamento de silos, armazéns e cadeias de suprimentos eficientes para produtos agropecuários.

Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) no Campo: Conhecimentos sobre o uso de softwares de gestão, sistemas de informação geográfica (SIG) e redes de comunicação para a tomada de decisões.

Gestão Ambiental e Sustentabilidade: Incorporação de práticas tecnológicas que visam à produção consciente e à preservação dos recursos naturais, como a gestão de resíduos e o uso eficiente de insumos.

Área de Integração

Integração Curricular: Trabalhos de integração interdisciplinar referentes a conhecimentos de Solos, Biologia, Química e Matemática para entender os conteúdos específicos da disciplina.

Aplicação Prática: Desenvolvimento de projetos, estudos de caso e atividades práticas que exigem a mobilização de saberes de diversas áreas para um resultado concreto, para saber lidar com situações complexas e multidisciplinares.

Sistemas de Produção Integrados: Sistemas de produção como a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), que combinam diferentes atividades (agrícolas, pecuárias e florestais) em uma mesma área para maior sustentabilidade e produtividade.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

Bibliografia básica

Manual de irrigação BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C 8ª Viçosa UFV 2008

Irrigação: princípios e métodos. MANTOVANI, E.C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L.F. 3ª Viçosa UFV 2009

Apostila de Irrigação VIEIRA, G. H. S.; MANTOVANI, E. C. 2ª Santa Teresa - 2016

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de irrigação. Viçosa: UFV, 2008.

CARNEIRO, O. Construções rurais. 12 ed. São Paulo: Nobel, 1986.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F.; Irrigação: princípios e métodos. Viçosa: UFV, 2006.

PEREIRA, L. S. Necessidades de água e métodos de rega. Lisboa: Europa América, 2004.

PEREIRA, M. F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1986.

Bibliografia complementar

Uso e manejo de irrigação ALBUQUERQUE, P. E. P.; DURÃES, F. O. M. 1ª Brasília Embrapa Informação Tecnológica 2008

A drenagem na agricultura CRUCIANI, Decio Eugenio 2ª São Paulo Nobel 1978

Componente Optativo (3ª série)

Curso: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio	
Componente Curricular: Espanhol	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 66,67h Carga horária presencial: 66,67h Carga horária à distância: -
Objetivos do componente curricular Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados a seus contextos em língua estrangeira (Espanhol), fazendo uso de competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas.	
Ementa Importância da língua estrangeira moderna Espanhol como instrumento de acesso a informações tecnológicas e grupos sociais. Associação de vocábulos e expressões de estruturas linguísticas. Associação de aprendizados de língua materna aos da língua estrangeira Espanhol.	
Ênfase Tecnológica Exploração do vocabulário técnico relacionado à área de alimentos, segurança alimentar e rotulagem. Leitura e interpretação de textos técnicos, bulas, manuais e embalagens em espanhol. Desenvolvimento de habilidades comunicativas voltadas para o ambiente profissional, especialmente nas áreas de produção, controle de qualidade e comercialização de alimentos.	
Área de Integração Integração com disciplinas técnicas e científicas do curso, promovendo a interdisciplinaridade e a contextualização do aprendizado da língua espanhola no universo do curso técnico em Agropecuária.	
Pré ou co-requisitos	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica • ABREU, Maria Luiza. <i>Espanhol para brasileiros: comunicação e gramática</i>. São Paulo: Moderna, 2019. • GONZÁLEZ HERMOSO, María Isabel. <i>¡Hola, chicos!</i> – Volume 3. São Paulo: Ática, 2020. • FURLANETTO, C. et al. <i>Caminos del saber – Español</i>. São Paulo: Moderna, 2018.	
Bibliografia complementar • CUADRADO, María Rosa. <i>Manual de español técnico para alimentación</i>. Madrid: Edelsa, 2015. • SALVADOR, J. R. <i>Textos técnicos em espanhol: leitura e vocabulário</i>. São Paulo: Disal, 2017. • Instituto Cervantes. <i>Diccionario de términos científicos y técnicos</i>. Madri: Ed. Cervantes, 2016.	

6.4. Atendimento ao aluno

O atendimento aos alunos será realizado por meio de programas de atendimento extraclasse (em horários disponibilizados pelos docentes, e registrados nos planos de ensino, e em horários de monitorias voluntárias e remuneradas), atendimento psicopedagógico (trabalho articulado entre a Coordenadoria de Gestão Pedagógica (CGP) e o setor de Psicologia do Campus), atendimento social, atividades de nivelamento, Atendimento Educacional Especializado (AEE) aos alunos vinculados ao Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne), atendimento pelo Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (Neabi) e pelos demais Núcleos do Campus (Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidades - NEPGENS, Núcleo de Arte e Cultura – NAC; e Núcleo de Tecnologias Educacionais - NTE), quando houver demandas específicas.

Os setores vinculados ao ensino, especialmente a Coordenadoria de Gestão Pedagógica (CGP), a Coordenadoria de Apoio ao Ensino (CAE), a Coordenação-Geral de Assistência à Comunidade (CGAC) e a equipe multidisciplinar composta por servidores do Napne, da Assistência Social e do setor de Psicologia trabalharão de forma articulada para contribuírem com o desenvolvimento da autonomia do aluno e da garantia das condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem.

6.4.1. Política de Assistência Estudantil

A Política de Assistência Estudantil do Ifes (PAE – Resolução Consup nº 19/2011) foi regulamentada pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES – Portaria Normativa nº 39, de 12 de

dezembro de 2007) e atualizada pela Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES – Lei nº 14.914/2024), objetivando viabilizar a igualdade de oportunidades de escolarização e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico do aluno, especialmente dos que estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

A Coordenação-Geral de Assistência à Comunidade (CGAC) é o setor responsável por dinamizar a execução das diversas ações de assistência estudantil e acompanhar o trabalho dos profissionais que atuam nessa área, que são parte de uma equipe multiprofissional, contando com Assistente Social, Nutricionista, Psicólogo, Médico, Odontólogo, auxiliares de enfermagem, assistentes de alunos, auxiliares administrativos, dentre outros.

Alguns dos trabalhos realizados por essa equipe multidisciplinar estão elencados a seguir:

- * Programa de Atenção Biopsicossocial - objetiva promover o bem-estar biopsicossocial da comunidade discente, na perspectiva integral do ser humano, por meio de acompanhamento psicológico, orientação e acompanhamento social, educação para saúde preventiva, atendimento ambulatorial e de primeiros socorros, etc.
- * Programa Auxílio Transporte – Programa Específico de Atenção Primária destinado aos alunos em situação comprovada de vulnerabilidade social, com participação regulamentada em edital próprio, que consiste em repasse financeiro direto ao aluno para subsidiar gastos com transporte e/ou disponibilização de vaga em transporte contratado pelo Campus.
- * Programa Auxílio Alimentação – Programa Específico de Atenção Primária que consiste em subsidiar alimentação aos alunos para que tenham condições de permanecerem no Curso, com gratuidade da alimentação.
- * Programa Auxílio Moradia – Programa Específico de Atenção Primária que consiste em garantir a permanência dos alunos em situação de vulnerabilidade que residam ou possuam grupo familiar, prioritariamente, em local que inviabilize o acesso diário ao Campus, no horário regular das atividades acadêmicas, seja pela distância, seja pela dificuldade de acesso ao transporte, por meio de subsídio

repassado diretamente ao aluno para gastos relativos à moradia ou, prioritariamente, com a oferta de vaga no alojamento do Campus.

Os alunos contam, também, com atendimento individualizado e atividades de nivelamento organizados pelos docentes, em horários alternativos e/ou fixos, conforme registrado nos planos de ensino, para potencializar as aprendizagens, especialmente de conteúdos que geram mais dificuldades de compreensão.

Atividades extraclasse também são oportunizadas aos alunos, como complemento de suas aprendizagens, como, por exemplo: participação em Empresa Júnior, iniciação científica, monitoria e tutoria, visitas técnicas, Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, etc.

A Coordenação do Curso está ciente de suas responsabilidades na condução do processo educativo escolar e organiza suas ações para fortalecer o Curso. Algumas dessas ações estão listadas a seguir: semana de boas-vindas/recepção aos ingressantes, conforme programação do Campus; orientações acadêmicas necessárias; informações atualizadas, explicando a matriz curricular; revisão de rendimento acadêmico, promovendo reflexão e apontando sugestões de estratégias para o melhor desempenho acadêmico possível; atendimento a demandas específicas, encaminhando as que não forem de sua alçada para as instâncias superiores; estímulo e apoio à participação em monitorias, incentivo à participação dos alunos em eventos que agreguem valor à formação profissional, etc.

A Coordenadoria de Gestão Pedagógica (CGP) do Campus, setor ligado à Coordenação-Geral de Ensino (CGEN), assessora os alunos em assuntos relacionados à área pedagógica, como frequência e rendimento acadêmicos, reposição de atividades em virtude de afastamentos justificados, orientação de estudos, atendimento domiciliar, acompanhamento do processo ensino-aprendizagem, suporte pedagógico à Coordenação do Curso e à gestão de ensino, dentre outros.

7. PRAZO MÁXIMO PARA CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE CONCLUSÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é anual com periodicidade semestral.

Prazo mínimo para cumprimento dos requisitos de conclusão do Curso: 3 anos.

Prazo máximo para cumprimento dos requisitos de conclusão do Curso: 6 anos.

Turno de funcionamento: Integral.

Utilização de sábados letivos: Conforme previsto no calendário acadêmico do Curso, referente a cada ano letivo.

Número de vagas por turma: 40 vagas

Número de alunos para as atividades práticas: Em laboratórios e nos setores de campo, a depender do tamanho da sala de aula ou do ambiente de estudo, poderão ser atendidos todos os alunos ou grupos menores de alunos.

8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Conforme previsto no Regulamento de Organização Didática dos Cursos Técnicos do Ifes, no § 4º do Artigo 42: “Não será concedido o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores para os cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, exceto na modalidade EJA”.

9. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio o candidato deverá ter concluído o Ensino Fundamental e ter sido aprovado no Processo Seletivo do Ifes.

10. AVALIAÇÃO

10.1. Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

O Projeto Pedagógico do Curso passará periodicamente por revisão a cada 03 (três) anos, pautando-se em pesquisa/acompanhamento junto aos envolvidos, observando-se o contexto da sociedade e respeitando-se o princípio da educação e cidadania. Se for necessário realizar alterações no PPC, estas serão apresentadas à Direção de Ensino do Campus e, posteriormente, à Câmara de Ensino Técnico do Ifes, para homologação.

Deverão ser levados em conta aspectos como: a exequibilidade do projeto; os recursos humanos envolvidos; a infraestrutura física e tecnológica e sua adequação às atividades de ensino, pesquisa e extensão; o cumprimento da proposta institucional de desenvolvimento expressa no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes; o acompanhamento aos alunos, no tocante à qualidade de acesso, permanência e sucesso dos mesmos; a participação dos alunos em programas de ensino, pesquisa e extensão.

10.2. Avaliação do processo Ensino-Aprendizagem

O processo de ensino-aprendizagem será norteado pelo previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e no Regulamento da Organização Didática dos Cursos Técnicos do Ifes (ROD), realizado de forma processual, com o objetivo de dimensionar a prática avaliativa como oportunidade de reflexão sobre a prática pedagógica, incidindo sobre alunos, docentes e instituição.

De caráter diagnóstico, os dados obtidos na avaliação serão utilizados para subsidiar possíveis redirecionamentos de práticas, sejam de estudo, de trabalho ou de gestão do processo ensino-aprendizagem.

No PDI do Ifes (2024/2-2029/1) está explicitado que:

[...] a avaliação move-se, comprometendo-se – na perspectiva da possibilidade de aprender, de (re)construir os conhecimentos e de indicar caminhos para a ação docente – com o desenvolvimento e a formação do educando, a fim de que este progrida intelectual, social, cultural, política e profissionalmente.

Neste sentido, a avaliação não poderá ser uma ação mecanizada, pois implica em um processo de reflexão e intencionalidade na ação. Desta forma, a avaliação configura-se como diagnóstica, contínua, formativa e integrada. O caráter diagnóstico por contribuir para a compreensão dos desafios e das potencialidades dos educandos, bem como do próprio trabalho docente. O contínuo porque, ao ser incorporado ao processo de ensino-aprendizagem, busca-se valorizar mais o trabalho realizado pelo educando ao longo do período do que as eventuais provas finais. O aspecto formativo porque tem como objetivo finalístico a formação dos alunos em detrimento da mera mensuração de nota. E por fim, integrada porque considera a formação integrada dos sujeitos, acompanhando as propostas pedagógicas de interdisciplinaridade.

Para tanto, há que se ter clareza sobre a importância do estabelecimento de diálogos profícuos envolvendo, essencialmente, alunos, professores e gestão pedagógica, de modo, que juntos, busquem meios para o aprofundamento dos compromissos e responsabilidades vinculados ao fazer docente. Nesta perspectiva, a avaliação é sempre um meio, um recurso, não podendo ter um fim em si mesma e como tal deve ser utilizada. Desta forma, requer constância, planejamento, intencionalidade, ocorrendo ao longo de todo processo educativo, com vista à reorientação e aprimoramento.

Neste contexto, a avaliação oportuniza acompanhar a construção dos conhecimentos pelos alunos e a compreensão quanto à clareza do que se ensina, convergindo em uma ferramenta pedagógica que contribui tanto para a melhoria da qualidade do ensino quanto para a consolidação da aprendizagem. Para tal fim, a avaliação deve privilegiar as dimensões qualitativas em relação às quantitativas, de modo que o interesse docente no processo avaliativo seja maior sobre como os alunos estão

construindo os conhecimentos com vistas à sua aplicabilidade nos contextos profissional e social do que sobre a quantidade de conhecimentos simplesmente memorizados.

A compreensão das diferentes dimensões, aspectos e finalidades da avaliação requer um processo atento aos conflitos, contradições, fragmentos e múltiplos olhares sobre o cotidiano da escola e da sala de aula, que se constituem como tempo e espaço de imprevisibilidades. Com este entendimento, o espaço e tempo da escola e da sala de aula comportam a heterogeneidade e a multiplicidade das relações e dos processos, possibilitando outros olhares e outras formas de condução da prática pedagógica, especialmente, os processos de ensinar e de aprender. Tais premissas são indissociáveis de uma avaliação que considera a diversidade, a dinamicidade e a complexidade de todo o processo educativo. Portanto, “[...] cada passo de sua ação deverá estar marcado por uma decisão clara e explícita do que está fazendo e para onde possivelmente está encaminhando os resultados de sua ação” (LUCKESI, 2005, p. 46).

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem deverá atender às seguintes finalidades:

- a) diagnosticar como está a aprendizagem dos alunos em determinado conteúdo, de determinado componente curricular, para que sejam tomadas medidas para a recuperação de conceitos e estímulos a novas estruturas de pensamento e de aprendizagens;
- b) propiciar a reflexão acerca do processo ensino-aprendizagem;
- c) integrar conhecimentos por ser, também, um recurso de ensino-aprendizagem;
- d) comprovar a capacidade profissional nas formas individual e coletiva;
- e) apresentar o uso funcional e contextualizado dos conhecimentos, especialmente no que se refere à integração entre a formação da base nacional comum curricular e a profissionalizante;
- f) possibilitar a reflexão dos docentes, dos alunos e da instituição sobre como está sendo dinamizado o que foi proposto para a formação dos alunos.

Conforme previsto na Resolução Consup IFES nº. 55/2017, que institui os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação de alunos com Necessidades Específicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, os alunos com deficiência ou Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) poderão, em caso de necessidade justificada, receber atendimentos específicos, considerando as orientações previstas nesta Resolução, como:

A distribuição de salas contemplará aspectos de acessibilidade em turmas que incluam estudantes com deficiência ou TGD, podendo o Napne reservar na sala de aula lugares cativos para estudantes com deficiência ou TGD, mediante necessidade justificada. Caso haja material adaptado, temporariamente alocado na sala de aula, tais como: mesa, cadeira, apoio de pé, entre outros, e, devidamente etiquetado pelo Napne, os docentes, servidores e demais trabalhadores do Instituto deverão contribuir para que este permaneça na sala de aula e seja utilizado pelo específico aluno.

A promoção do aluno com necessidades específicas deverá estar pautada nas adaptações curriculares previstas no projeto pedagógico do curso e no plano de ensino de cada componente curricular, em avaliações que sejam condizentes com estas, e documentadas no Relatório Coletivo Docente e Relatório Individual para Terminalidade Específica, conforme o caso. Caso o aluno não tenha alcançado os objetivos, mesmo com as adaptações realizadas, e tenha condições de fazê-lo, terá direito a uma adaptação temporal do currículo.

Ao aluno com deficiência intelectual ou com transtorno global do desenvolvimento é facultada a aplicação do estatuto de Terminalidade Específica, ou seja, certificação de conclusão de escolaridade, quando não puder atingir o nível exigido para a conclusão do curso, em virtude de suas limitações, mediante avaliação pedagógica e esgotadas as possibilidades de adequações curriculares.

11. AÇÕES DE PESQUISA E EXTENSÃO VINCULADAS AO CURSO

11.1. Atividades Acadêmico-Científico-Culturais

As atividades acadêmico-científico-culturais serão realizadas pelos alunos ao longo de todo o curso e aos alunos serão oferecidas, dentre outras possíveis de serem organizadas pelos docentes e demais servidores do Campus:

- Iniciação Científica: é um instrumento que permite introduzir os alunos na pesquisa científica. É a possibilidade de colocá-los em contato direto com a atividade científica e engajá-los na pesquisa. Nesta perspectiva, a iniciação científica caracteriza-se como instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um projeto de pesquisa e constitui-se em um canal adequado de auxílio para a formação de uma nova mentalidade no aluno.

- Monitoria voluntária: será incentivada como parte da formação do aluno no que se refere ao trabalho em equipe, no bem da coletividade e para a potencialização de competências observadas nos monitores.

- Participação em eventos: envolve a participação dos alunos em congressos, seminários, conferências, simpósios, colóquios e similares, na qualidade de ouvintes ou apresentando trabalhos científicos.

De acordo com a Resolução Consup nº. 114/2022 deverão ser abordados temas transversais como: sustentabilidade, diversidade, direitos humanos, prevenção de todas as formas de violência contra a

criança, o adolescente e a mulher, educação alimentar e nutricional, processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, educação para o trânsito, dentre outros.

Também deverão ser desenvolvidas ações de combate a quaisquer formas de discriminação e violência em função de orientação sexual e identidade de gênero.

11.2. Iniciação Científica

Conforme previsto na Resolução Consup/Ifes nº 2, de 14 de março de 2016, que regulamenta os programas de apoio à pesquisa e à pós-graduação no âmbito do Ifes, em relação aos programas de pesquisa, que envolvem a iniciação científica, o Ifes oferece alguns que são estendidos aos alunos do ensino médio integrado.

Na educação profissional integrada ao ensino médio temos a pesquisa como princípio pedagógico, para que o aluno crie o hábito de problematizar e buscar conhecimento para solução das situações que são demandadas em seu percurso escolar. A iniciação científica formaliza esse processo, sendo uma modalidade de pesquisa acadêmica, em que ocorre o aprofundamento dos estudos sobre um determinado tema. Para participação nos programas, há um processo seletivo, regido por editais, nos quais se tem a possibilidade de participação como bolsista e/ou como voluntário.

Os alunos poderão conseguir bolsas via projetos de pesquisa enviados por servidores para concorrerem aos seguintes editais abertos anualmente:

IFES – Programa Institucional de Iniciação Científica, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – Picti - que distribui bolsas do próprio IFES, CNPq e FAPES, sendo que o aluno pode também participar do projeto como voluntário.

FAPES – Projetos de Iniciação Científica Júnior (PICJr) - contempla bolsas para alunos dos cursos técnicos.

Existe também a possibilidade de bolsas via parceria/convênio com empresas do setor privado.

11.3 Extensão

Considerando a Resolução Consup Ifes nº 53/2016, que regulamenta o programa de apoio à extensão no âmbito da Pró-Reitoria de Extensão do Ifes, a reformulação deste projeto baseia-se na qualidade e excelência do trabalho desenvolvido por meio do ensino, pesquisa e extensão, com foco no desenvolvimento humano sustentável, o que tem conferido ao Campus Itapina credibilidade perante a sociedade ao longo de sua história.

Em relação às ações de extensão realizadas no Campus Itapina, informamos que os alunos do Curso participam de diversos programas, projetos, cursos e eventos promovidos pelo Campus ou em parceria com outras instituições. Além disso, é possível que os alunos integrem equipes executoras ou organizadoras dessas ações, bem como atuem como bolsistas remunerados ou voluntários, conforme vagas ofertadas por meio de editais de seleção.

As ações de extensão realizadas no Campus Itapina incluem:

- Laboratório de Solos: Projetos voltados à análise e melhoria das condições do solo.
- Programa do Núcleo Incubador do Ifes Campus Itapina: Apoio ao empreendedorismo e inovação.
- Assistência em Vacinação Contra Brucelose Bovina: Atividades de saúde animal.
- Programa de Qualidade do Café Conilon do Ifes Itapina: Melhoria da produção cafeeira.
- Núcleo de Educação Ambiental e Agroecologia (NEAA): Projetos de sustentabilidade ambiental.
- Projeto (Re)Florestar: Iniciativas de reflorestamento.
- Laboratório de Extensão Maker para o Desenvolvimento de Soluções Agropecuárias, Tecnologias Educacionais e Robótica (LEM-Itapina): Desenvolvimento de tecnologias aplicadas.
- Programa "Experiência Profissional em NITs com Atuação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação Tecnológica": Experiência prática em inovação.

- Projeto - Capacitação de Pequenos Agricultores da Comunidade de Humaitá e Região: Formação e apoio a agricultores locais.
- Projeto - "Cadê o Queijo?": Desenvolvimento de produtos lácteos.
- Projeto - Manejo da Irrigação em Pequenas Propriedades Rurais na Região de Baixo Guandu-ES: Otimização de técnicas de irrigação.
- Projeto - As Marcas da Feira: Valorização de produtos locais.
- Programa - Tecnológica para o Cacau Capixaba: Apoio à produção de cacau.
- Projeto - Fortalecendo a Agricultura Familiar: Conhecimento, Sustentabilidade e Desenvolvimento: Apoio à agricultura familiar.
- Projeto Apoio à Agricultura Familiar e Rota Agroturística de São Pedro Frio**: Desenvolvimento turístico e agrícola.
- Programa - Ifes Itapina de Porteira Aberta**: Integração com a comunidade local.

Conforme previsto na Lei nº 13.146/2015, os projetos integradores, de pesquisa e de extensão devem contemplar as pessoas com necessidades específicas, possibilitando a plena participação destes sujeitos, seja enquanto público-alvo ou no desenvolvimento de tecnologias assistivas.

12. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Tendo por base o previsto na Lei Federal nº 11.788/2008, que “dispõe sobre o estágio de estudantes”, na Resolução do Consup Ifes nº. 58/2018, que regulamenta os estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes), e na Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, definiu-se que o estágio, no Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, não será obrigatório.

No Art. 7º da Resolução do Consup Ifes nº. 58/2018 está registrado que o Estágio não obrigatório é “aquele desenvolvido como atividade opcional, e os pré-requisitos para realizá-lo deverão estar definidos no projeto pedagógico do curso” e “deverá ser realizado em áreas que possibilitem o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho, somente enquanto o aluno mantiver matrícula e frequência na instituição”.

Para o aluno que cumprir o estágio não obrigatório, durante o Curso, a carga horária de 60 (sessenta) horas será registrada no histórico escolar.

Seguindo o previsto no § 6º do Artigo 18 da Resolução supracitada, o “estágio não obrigatório poderá ser realizado em áreas que envolvam rotinas empresariais como processos operacionais, logística, departamento pessoal, atendimento ao público e relacionamentos profissionais”.

O aluno que realizar o estágio não obrigatório deverá ter, no mínimo, 16 (dezesseis) anos completos na data de início do estágio e procurar pela Coordenadoria de Relações Institucionais e Extensão Comunitária do Campus, setor responsável por firmar convênios com as organizações concedentes e por encaminhar e orientar os alunos nesse processo.

Os estagiários com deficiência terão direito a serviços de apoio de profissionais da educação especial, conforme Resolução CNE/CEB nº 01, de 21 de janeiro de 2004, bem como outras especificidades regulamentadas na Lei de Estágio.

O estágio profissional é uma atividade que procura relacionar as temáticas vistas em sala de aula com a realidade da prática profissional, possibilitando que o aluno tenha experiências com as situações reais necessárias para sua prática e o conhecimento da área de seu curso.

Esse estágio será realizado, preferencialmente, durante o período do curso, em até 18 meses. Apesar de não constar como obrigatório na matriz curricular do Curso é uma importante atividade para a formação profissional e para o exercício da cidadania. Por isto, sua prática será incentivada, garantidos os direitos e o cumprimento das obrigações dispostas na Lei nº 11.788/2008, com a devida supervisão e orientação da Coordenação do Curso e, principalmente, da Coordenação de Relações Institucionais e Extensão Comunitária (REC).

Para a realização desse estágio, o aluno deverá preencher o formulário das atividades desenvolvidas com datas, carga horária e observações do orientador ou supervisor. A supervisão de estágio será realizada por um profissional da área que tenha vínculo com a empresa ou instituição na qual o aluno realizará o estágio. A avaliação do estágio supervisionado será feita pelo supervisor que acompanhou o desenvolvimento das atividades durante o período de estágio.

O acompanhamento do estágio é de responsabilidade do Ifes Campus Itapina, representado pela coordenação da REC, setor este responsável pelos estágios, mediante oficialização após assinatura do termo de compromisso entre o estagiário, a instituição de ensino e a empresa concessora do estágio. O estagiário deve ter um orientador, concedido pelo Ifes, e um supervisor, concedido pela empresa concessora. São requisitos para investidura no estágio: a idade mínima de 16 (dezesesseis) anos completos na data de início do estágio, e estar cursando o 2º ano. A validação do estágio se dará mediante a entrega dos formulários de Relatório Final de Estágio do Aluno e da empresa, de acordo com a Resolução do CS nº 58/2018.

13. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Diploma de Técnico em Agropecuária.

Concedido ao aluno que tiver concluído todos os componentes curriculares do Curso.

Obs.: A emissão do Certificado de Conclusão do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio e, posteriormente, do Diploma será concedida ao aluno que tiver concluído e sido aprovado em todos os componentes curriculares obrigatórios, devendo solicitar estes documentos à Coordenadoria de Registros Acadêmicos, por meio do e-mail: cra.ita@ifes.edu.br, apresentando todos os documentos necessários para a emissão do certificado.

14. PERFIL DE COORDENADOR DE CURSO, CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

De acordo com o Art. 4º da Resolução Consup/Ifes nº 07/2021, o Coordenador de Curso deve ser um professor efetivo, lotado na coordenadoria que oferta o curso, com regime de trabalho de 40h ou dedicação exclusiva.

Conforme previsto no Regimento Interno dos Campi do Ifes (2016), as Coordenadorias de Cursos são órgãos de planejamento, acompanhamento, execução, avaliação e reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos correspondentes, competindo-lhes:

- I. cumprir e fazer cumprir o Regulamento da Organização Didática referente ao nível e à modalidade do respectivo curso;
- II. implementar o projeto do curso e avaliar continuamente sua qualidade, em parceria com os corpos docente e discente;
- III. presidir os órgãos colegiados e estruturantes do curso, de acordo com a regulamentação aplicável;
- IV. representar o curso em fóruns específicos quando se fizer necessário;
- V. revisar periodicamente o projeto pedagógico do curso;
- VI. diagnosticar os problemas existentes na implementação do projeto do curso e articular-se a outras instâncias do campus visando à sua superação;
- VII. analisar e pronunciar-se nos processos acadêmicos protocolados por discentes;
- VIII. orientar e articular os discentes e docentes do curso em matérias relacionadas a estágios, atividades acadêmicas, científicas e culturais, bem como quanto à participação em programas institucionais de pesquisa e extensão;

IX. supervisionar, em articulação com a CGP, o cumprimento do planejamento dos componentes curriculares do respectivo curso, especialmente com relação à utilização da bibliografia recomendada, à metodologia de ensino e avaliação, ao cumprimento da carga horária prevista, à execução do calendário acadêmico e ao andamento dos trabalhos de conclusão de curso;

X. supervisionar, junto à CGP e à CRA, a entrega das pautas dos componentes curriculares do respectivo curso;

XI. estimular e apoiar discentes e docentes a participarem de atividades complementares ao curso, internas e externas à instituição;

XII. preparar, orientar e acompanhar os processos de autorização, reconhecimento e renovação do respectivo curso, atendendo à legislação e aos regulamentos aplicáveis a ele aplicáveis; e

XIII. executar, no âmbito de suas competências, o Plano de Desenvolvimento Institucional, o Projeto Pedagógico Institucional e o Programa de Avaliação Institucional.

14.1. Corpo docente

Nome Alexandre Gomes Fontes
Titulação Doutorado em Produção Vegetal
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Vegetal III

Nome Ana Karina Loreley Montero López Varnier
Titulação Mestrado em Educação Agrícola
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Língua Portuguesa e Língua Espanhola

Nome Ana Paola Laeber Costa
Titulação Mestrado em Letras
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Língua Portuguesa e Língua Inglesa

Nome Anderson Antônio Alves Cesário
Titulação Mestrado em Educação em Ciências e Matemática
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Matemática

Nome Anderson Mathias Holtz
Titulação Doutorado em Entomologia
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Vegetal

Nome Andrea Moraes Torres Pinto
Titulação Doutorado em Biologia Celular
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Biologia

Nome Antônio Carlos de Oliveira
Titulação Mestrado em Química
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Química

Nome Antônio Wallace Lordes
Titulação Doutorado em Linguística
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Língua Portuguesa e Língua Inglesa

Nome Asdrúbal Viana dos Santos
Titulação Doutorado em Zootecnia
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção animal

Nome Bianca Couto Martini Duarte
Titulação Mestrado Promoção da Saúde
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Educação Física

Nome Bruno Andreatta Scottá
Titulação Doutorado em Zootecnia
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Animal

Nome Carlos Vinicius Ernandes Patrício
Titulação Graduado em Ciências Biológicas/Pós-graduado em Análises Clínicas
Regime de Trabalho 40 horas
Disciplina Biologia

Nome Cecília Sandra Nunes Morais
Titulação Doutorado em Ciências dos Alimentos
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Agroindustrial

Nome Cláudia de Souza Nardoto
Titulação Mestrado em Educação
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Sociologia

Nome Clifford Luciano Vinicius Neitzel
Titulação Doutorado em Educação
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Física

Nome Deborah Cunha Cassuce
Titulação Doutorado em Engenharia Agrícola

Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Infraestrutura

Nome Ederval Pablo Ferreira da Cruz
Titulação Mestrado em Informática
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Informática Aplicada

Nome Eduardo Rezende Galvão
Titulação Doutorado em Genética e Melhoramento
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Biologia

Nome Elisa Cristina Soares de Carvalho
Titulação Doutorado
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Vegetal

Nome Evandro Chaves de Oliveira
Titulação Doutorado Meteorologia Agrícola
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Geografia

Nome Felipe Sellin
Titulação Mestrado em Sociologia Política
Regime de Trabalho 40 horas
Disciplina Sociologia

Nome Filipy Gobbo Maranha
Titulação Doutorado em Química
Regime de Trabalho 40 horas
Disciplina Química

Nome George Francisco Corona
Titulação Doutorado em Educação
Regime de Trabalho 40 horas (DE)

Disciplina Sociologia

Nome Gilma Rosa do Nascimento

Titulação Doutorado em Agronomia
--

Regime de Trabalho 40 horas

Disciplina Infraestrutura

Nome Gustavo Soares de Souza
--

Titulação Doutorado em Engenharia Agrícola
--

Regime de Trabalho 40 horas (DE)
--

Disciplina Infraestrutura

Nome Jordana Coelho

Titulação Mestrado em Ciências das Religiões
--

Regime de Trabalho 40 horas (DE)
--

Disciplina Gestão Agropecuária
--

Nome José Amaro da Silva Neto

Titulação Pós-graduação em Metodologia do Ensino de Biologia e Química
Regime de Trabalho 40 horas
Disciplina Biologia

Nome Katia Silene Zorthêa
Titulação Mestrado em Educação
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Sociologia

Nome Larissa Sens
Titulação Doutorado em Química
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Química

Nome Marcelo Gomes de Araújo
Titulação Doutorado em Zootecnia
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Animal

Nome Marcos Antônio Dell Orto Morgado
Titulação Doutorado em Fitotecnia (Produção Vegetal)
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Vegetal

Nome Mariana de Araújo Aguiar
Titulação Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento
Regime de Trabalho 40 horas
Disciplina História

Nome Mariana Frizera Borghi Mota
Titulação Doutorado em Química
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Química

Nome Mércia Regina Pereira de Figueiredo
Titulação Doutorado em Zootecnia

Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Animal

Nome Messenas Miranda Rocha
Titulação Doutorado em Educação
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Matemática

Nome Nathália Ferreira de Sousa Martins
Titulação Doutorado em Ciência da Religião
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Filosofia

Nome Nilson Nunes Morais Júnior
Titulação Doutorado m Zootecnia
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Animal

Nome Pammela Ramos da Conceição
Titulação Doutorado em Matemática Aplicada
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Matemática

Nome Patrícia Soares Furno Fontes
Titulação Doutorado em Produção Vegetal
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Vegetal

Nome Patrik Borges do Nascimento Leal
Titulação Mestrado em Matemática
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Matemática

Nome Rafael Toledo Amorim
Titulação Doutorado em Matemática
Regime de Trabalho 40 horas (DE)

Disciplina Matemática

Nome Raquelli Natale

Titulação Doutorado em Linguística
--

Regime de Trabalho 40 horas (DE)
--

Disciplina Língua Portuguesa e Literatura Brasileira
--

Nome Renata Aparecida dos Santos
--

Titulação Mestrado em Linguística

Regime de Trabalho 40 horas (DE)
--

Disciplina Arte e Língua Portuguesa

Nome Ricardo Lima Brum de Paula

Titulação Especialização em Ciência do Treinamento Desportivo

Regime de Trabalho 40 horas (DE)
--

Disciplina Educação Física

Nome Robson Ferreira de Almeida

Titulação Doutorado em Fitotecnia
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Vegetal

Nome Robson Prucoli Posse
Titulação Doutorado em Produção Vegetal
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Irrigação e Drenagem

Nome Ronilda Lana Aguiar
Titulação Doutorado em Agronomia – Produção Vegetal
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Vegetal

Nome Rosinei Ronconi Vieiras
Titulação Doutorado em Educação
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Geografia

Nome Rovilson de Oliveira Mota
Titulação Mestrado em Ensino de Física
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Física

Nome Rusley Breder Biasutti
Titulação Mestrado em História
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina História

Nome Sandra Regina do Amaral
Titulação Doutorado em Educação
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Arte

Nome Selma Garcia Holtz
Titulação Doutorado em Produção Vegetal

Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Agroindustrial

Nome Sérgio Severiano Braguínia
Titulação Mestrado em Ciências das Religiões
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Língua Portuguesa

Nome Silvio Cesar Assis dos Santos
Titulação Mestrado em Ciências das Religiões
Regime de Trabalho 40 horas
Disciplina Geografia

Nome Stella Magda Bitencourt Teixeira
Titulação Doutorado em Ciência dos Alimentos
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Agroindustrial

Nome Tadeu Rosa
Titulação Mestrado em Educação Agrícola
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Física

Nome Valéria Polese
Titulação Doutorado em Fitotecnia
Regime de Trabalho 40 horas
Disciplina Produção Vegetal

Nome Veredino Louzada da Silva Júnior
Titulação Doutorado em Zootecnia
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Animal

Nome Vitor Dalmazo Melotti
Titulação Mestrado Profissional em Saúde Animal

Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Animal

Nome Wendel Miquele de Almeida
Titulação Mestrado em Administração
Regime de Trabalho 40 horas
Disciplina Gestão Agropecuária

Nome Yuri Barbosa Guerson
Titulação Doutorado em Zootecnia
Regime de Trabalho 40 horas (DE)
Disciplina Produção Animal

14.2. Corpo Técnico

Nome Adriano Martins Pereira
Titulação Especialização
Cargo Técnico em Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Altemar Colen Silva
Titulação Especialização
Cargo Vigilante
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Ana Paula Menegheli
Titulação Especialização
Cargo Assistente de aluno
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Antonio Dos Santos Teixeira
Titulação Ensino Médio
Cargo Técnico em Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Antonio Roberto Bulian
Titulação Especialização

Cargo Técnico em Tecnologia da Informação
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Argemiro de Assis Ferreira
Titulação Graduação
Cargo Pedreiro
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Bruna Raasch Soares
Titulação Mestrado
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Bruno Kapitsyki Barbieri
Titulação Mestrado
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Camila Meneghelli
Titulação Mestrado
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Carlos Eduardo Batista Groner
--

Titulação Especialização
Cargo Técnico de laboratório-área
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Carlos Henrique Pires
Titulação Especialização
Cargo Auxiliar de Enfermagem
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Carlos Magno Cavassani
Titulação Especialização
Cargo Vigilante
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Carmelita Iria Nunes
Titulação Especialização
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Cassiano Perini Gujanwski
Titulação Mestrado
Cargo Assistente de aluno
Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Claudia Cristina Rodrigues Santiago

Titulação

Especialização

Cargo

Assistente Social

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Cristiani Campos Martins Busato

Titulação

Doutorado

Cargo

Engenheira Agrônoma

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Dário Rúdio Júnior

Titulação

Especialização

Cargo

Operador de Máquinas Agrícolas

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Deomar Sérgio Plaster Verdin

Titulação

Mestrado

Cargo

Auxiliar em Agropecuária

Regime de Trabalho

40 horas

Nome Dilson Pretti Leal
Titulação Médio
Cargo Servente de Obras
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Driely Guidoni de Christo
Titulação Especialização
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Edgar Almeida
Titulação Especialização
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Eduardo Varnier
Titulação Mestrado
Cargo Operador de Máquinas Agrícolas
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Elisângela Madeira Coelho
Titulação

Mestrado
Cargo Pedagoga
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Elton Oliveira Da Silva
Titulação Especialização
Cargo Auxiliar de Enfermagem
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Fábio Adonias Monteiro
Titulação Especialização
Cargo Assistente de Aluno
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Fabíola da Silva Francisco
Titulação Mestrado
Cargo Economista Doméstico
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Fabrício Zorzal dos Santos
Titulação Mestrado
Cargo Técnico Enfermagem

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Gabriel Fornaciari

Titulação

Especialização

Cargo

Técnico em Agropecuária

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Gabriela Mantovanelli de Oliveira Giuberti

Titulação

Especialização

Cargo

Médica/Área

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Geraldo Pereira de Araújo

Titulação

Mestrado

Cargo

Vigilante

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Gilcimar Coelho

Titulação

Especialização

Cargo

Téc. Laboratório/Segurança do Trabalho

Regime de Trabalho

40 horas

Nome Gilmar Rangel Miranda
Titulação Especialização
Cargo Motorista
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Guilherme Vargas Cruz
Titulação Mestrado
Cargo Psicólogo
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Henrique Ferreira De Assis
Titulação Mestrado
Cargo Técnico em Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Horácio Alvarenga Vieira
Titulação Mestrado
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Ilson Resplandes Lima
Titulação

Médio
Cargo Eletricista
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Irany Rodrigues Pretti
Titulação Doutorado
Cargo Assistente de Laboratório
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Jenniffer Syreetta de Oliveira Spelta
Titulação Mestrado
Cargo Odontólogo
Regime de Trabalho 40 horas

Nome João Evangelista dos Santos
Titulação Fundamental Incompleto
Cargo Auxiliar Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome João Batista Pereira Correa
Titulação Médio
Cargo Jardineiro

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

José Alves Júnior

Titulação

Especialização

Cargo

Vigilante

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

José dos Santos Teixeira

Titulação

Especialização

Cargo

Assistente em Administração

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

José Emílio Oliveira

Titulação

Mestrado

Cargo

Técnico em Assuntos Educacionais

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

José Francisco Mauro

Titulação

Especialização

Cargo

Operador de Máquinas

Regime de Trabalho

40 horas

Nome José Nailton Canuto e Silva
Titulação Graduação
Cargo Engenheiro de Pesca
Regime de Trabalho 40 horas

Nome José Ricardo Ferrari
Titulação Mestrado
Cargo Tecnólogo Form. Redes Computadores
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Júlia Schettino Jacob dos Santos
Titulação Especialização
Cargo Bibliotecária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Kamila Mascarenhas Machado
Titulação Especialização
Cargo Auxiliar em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Karla Percília da Silva Fortes
Titulação Mestrado

Cargo Tradutor Intérprete Língua de Sinais
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Kasusa Galon Denadai
Titulação Especialização
Cargo Auxiliar de Biblioteca
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Kathiurcia Montovanelli Cazotti Camara
Titulação Mestrado
Cargo Assistente Social
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Larissa Haddad Souza Vieira
Titulação Doutorado
Cargo Técnico em Assuntos Educacionais
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Leonardo Martineli
Titulação Mestrado
Cargo Técnico em Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Leonardo Raasch Hell
Titulação Mestrado
Cargo Técnico em Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Luciana Dos Santos Teixeira
Titulação Especialização
Cargo Assistente de Aluno
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Luciana Lima Pertel
Titulação Especialização
Cargo Telefonista
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Luiz Carlos Locatelli
Titulação Médio/ Técnico
Cargo Pedreiro
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Luma Barbosa Magnago

Titulação Mestrado
Cargo Téc. Laboratório/Química
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Marcos Antonio de Almeida Pires
Titulação Mestrado
Cargo Contador
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Marcos de Oliveira Silva
Titulação Especialização
Cargo Vigilante
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Marciano Kaulz
Titulação Especialização
Cargo Técnico em Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Maria Izabel Gava Zanotelli
Titulação Mestrado
Cargo

Técnica em Assuntos Educacionais
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Maria da Penha Santos Teixeira
Titulação Médio/ Técnico
Cargo Auxiliar de Cozinha
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Marlene Aparecida Schmith
Titulação Especialização
Cargo Auxiliar de Enfermagem
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Marleide Pimentel Miranda Gava
Titulação Mestrado
Cargo Pedagoga
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Marluci Iara Simonassi Monteiro
Titulação Especialização
Cargo Assistente de Aluno
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Milton Shineider Vieira
Titulação Especialização
Cargo Vigilante
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Nivaldo Pinheiro de Faria
Titulação Especialização
Cargo Auxiliar Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Paula Maciel Quintaneiro Gasparassi
Titulação Mestrado
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Paulo de Castro Ramos
Titulação Graduação
Cargo Operador de Máquina de Lavanderia
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Petterson Gonçalves Teixeira
Titulação

Mestrado
Cargo Técnico de Laboratório
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Rany Rosa Dias
Titulação Especialização
Cargo Auxiliar de Assuntos Educacionais
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Renata Gati Dala Bernardina
Titulação Mestrado
Cargo Assistente de Aluno
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Renato Alves Garcia
Titulação Graduação
Cargo Padeiro
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Rozemary Kuster
Titulação Especialização
Cargo Assistente em Administração

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Rogério Roque Cardoso Madeira

Titulação

Médio

Cargo

Auxiliar Agropecuária

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Sabrina Rohdt da Rosa

Titulação

Mestrado

Cargo

Auxiliar de Biblioteca

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Sherrine Queiroz Fermo Andrade

Titulação

Mestrado

Cargo

Médica Veterinária

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Sirlei Ferreira da Silva Goularte

Titulação

Mestrado

Cargo

Técnica em Assuntos Educacionais

Regime de Trabalho

40 horas

Nome Simone Sales da Silva
Titulação Especialização
Cargo Almoxarife
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Simone Schulz Rodrigues
Titulação Especialização
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Suderlânia Maria Guimarães
Titulação Especialização
Cargo Técnico em Assuntos Educacionais
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Sueda Caliari
Titulação Mestrado
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Virginia Morellato Mondoni
Titulação

Mestrado
Cargo Assistente de Laboratório
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Vitorio Correa Junior
Titulação Especialização
Cargo Auxiliar em Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Walace Cassaro
Titulação Mestrado
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Walace Laviola Guerra
Titulação Especialização
Cargo Engenheiro Civil
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Walas Conceição
Titulação Especialização
Cargo Cozinheiro
Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Walmir Ramos Lopes

Titulação

Graduação

Cargo

Vigilante

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Wanderson Canalli

Titulação

Médio

Cargo

Servente de Obras

Regime de Trabalho

40 horas

Nome

Wilson Pancieri

Titulação

Especialização

Cargo

Auxiliar Agropecuária

Regime de Trabalho

40 horas

15. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA

15.1. Áreas de ensino específicas

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	
Complexo de Alimentos	1	1.274			Inclui as áreas de processamento de origem animal, vegetal e laboratório de análise sensorial.
Caprinos e Suínos	1	883,7			
Bovinos	1	2.179,27			
Viveiro de Mudas	1	50,45			
Alevinagem	1	2.054,97			
Aves, Coelhos e Agricultura (Horticultura)	1	1.550,24			
Laboratório de Olericultura	1	98,75			
Laboratório de Culturas Anuais	1	98,75			
Laboratório de Culturas Perenes	1	103,60			
Laboratório de Animais de Pequeno Porte	1	98,75			
Laboratório de Animais de Médio Porte – Caprinos e Suínos	1	883,74			
Laboratório de Animais de Grande Porte	1	2.179,27			

Laboratório de Aquicultura	1	1.814,37			
Laboratório de Alevinagem	1	240,60			
Laboratório de Topografia	1	103,60			

15.2. Áreas de estudo geral

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	
Biblioteca	1	340			
Salas de aula	29	1.406			
Laboratórios de Informática	3	220			
Laboratório de Microbiologia e Análise de Alimentos	1	71,81			Capacidade: 20 pessoas Equipamentos: Capela de fluxo laminar; Autoclave vertical; Estufa de secagem e esterilização; Estufa bacteriológica; Centrífuga; Refrigerador; Freezer; Balança determinadora de umidade; Centrífuga para butirômetro; Cooktop; Destilador de água; Bloco digestor.
Laboratório de Solos e Plantas	1	151,77			Capacidade: 20 pessoas Equipamentos: Estufa de secagem e esterilização; Estufa de circulação de ar; Destilador; Deionizador; Balança de analítica; Balança de precisão; PHmetro;

					Espectrofotômetro UV-Vis; Fotômetro de chama; Agitador magnético; Agitador vórtex; Agitador de tipo Wagner; Mesa agitadora; Capela de exaustão; Bureta automática; Moinho de martelo; Mufla.
Laboratório de Química	1	73,51			Capacidade: 20 pessoas Equipamentos: Centrífuga; Agitador magnético com aquecimento; Manta aquecedora; Balança analítica; Espectrômetro UV-Vis; Rotoevaporador; Banho-maria; Agitador vórtex; Estufa; Mufla; Destilador de água; Refrigerador; Freezer; Capela de exaustão de gases.
Laboratório de Física/Nutrição Animal e bromatologia	1	80,10			Capacidade: 20 pessoas Equipamentos: Determinador de fibra; Balança de precisão analítica; Balança de precisão semi-analítica; Estufa de secagem com circulação e renovação de ar; Destilador de nitrogênio; Bloco digestor; Seladora.

Laboratório de Biologia	1	96,89			Capacidade:20 pessoas Equipamentos: Capela de exaustão de gases; Estufa de secagem e esterilização; Incubadora tipo BOD; Refrigerador; Freezer; Microscópio óptico; Estereoscópio binocular; Termociclador; Transiluminador UV; Cuba de eletroforese.
Museu de Acarologia e Entomologia Agrícola	1				
Laboratório Maker e de Prototipação	1				
Laboratório de Acarologia e Entomologia Agrícola	1	75,37			
Laboratório de Fitotecnia	1				
Laboratório de Infraestrutura Rural	1				
Laboratório de Classificação, Análise e Qualidade de Café	1				
Museu de Rochas e Minerais	1				
Laboratório de Anatomia Animal	1				
Laboratório de Patologia Clínica Veterinária	1				
Laboratório de Processamento de Produtos de Origem Vegetal e Panificação	1				
Laboratório de Análise Sensorial	1				

Laboratório de Apoio à Inovação	1				
---------------------------------	---	--	--	--	--

15.3. Áreas de esportes e vivência

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	
Área de esportes	04	3.000	-	-	-
Área de jogos	02	200	-	-	-
Cantina e refeitório	02	300	-	-	-
Sala de TV no Prédio Pedagógico	01	120	-	-	-
Miniauditório	01	120	-	-	-

15.4. Áreas de atendimento discente

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	
Coordenadoria de Curso	2	60			
NAPNE	1	15			
Atendimento Psicológico	1	15			
Coordenadoria de Gestão Pedagógica	1	15			
Gabinete Médico	1	50			
Gabinete Odontológico	1	15			
Serviço Social	1	15			

Auditório	-	-	01	550	Auditório para realização de conferências e atividades educacionais.
-----------	---	---	----	-----	--

15.5. Áreas de apoio

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	
Sala de estudo	1	50			

15.6. Infraestrutura tecnológica

O campus Itapina possui 2 (dois) links de internet, sendo um de 100mb e outro de 400mb, disponíveis para uso de servidores e alunos, rede wifi disponível em grande parte do campus, com 53 pontos de acesso, 5 (cinco) laboratórios de informática, sendo 2 (dois) laboratórios com 20 (vinte) computadores, 1 (um) laboratório com 32 (trinta e dois) computadores, 1 (um) laboratório com 16 (dezesesseis) computadores e 1 (um) laboratório exclusivo para uso de professores com 12 (doze) computadores e 10 (dez) notebooks para uso na Biblioteca do Campus, para consultas gerais. Nos laboratórios é possível utilizar softwares de acesso livre (R, R studio, python, Anaconda, Jupyter, Google Earth, Geogebra, Datageosis, Qgis, Spyder, Visual Studio, Mupad, Miktex, Winshell, Libreoffice, Wps, Openoffice) e alguns disponibilizados para uso acadêmico, como Autocad e Revit.

15.7. Biblioteca

A Biblioteca “Professor Elias Minassa” tem uma área total edificada de aproximadamente 340m² dividida em uma sala para atendimento ao público conjugada com uma área coletiva de estudos, uma sala destinada ao acervo bibliográfico, uma sala em que se realiza o processamento técnico e dois sanitários. Na área coletiva de estudos, existem oito mesas redondas e uma mesa retangular para

estudo coletivo, além de dez cabines de estudo individual e oitenta cadeiras. Já a sala destinada ao acervo possui cinquenta e sete estantes duplas que acondicionam os materiais bibliográficos.

Quanto aos equipamentos eletrônicos, o setor dispõe de dez notebooks destinados à realização de trabalhos acadêmicos e outras tarefas educacionais. Além disso, um computador é disponibilizado para o acesso exclusivo ao catálogo do acervo da biblioteca. Na área destinada ao atendimento, existem dois computadores para uso exclusivo dos servidores e na área reservada ao processamento técnico encontra-se um computador destinado à bibliotecária. Ao todo, a biblioteca disponibiliza quatorze equipamentos entre computadores e notebooks. Além disso, existem cinco equipamentos de ar condicionado e câmeras de videomonitoramento.

O sistema informatizado utilizado pela biblioteca é o Pergamum. Ele é destinado tanto à organização dos materiais (catalogação e indexação) quanto para que os usuários tenham acesso aos materiais por meio do catálogo, permitindo-se a renovação de empréstimo dos materiais via sistema. A biblioteca oferece os serviços de empréstimo, comutação de materiais entre as bibliotecas do Ifes, produção de fichas catalográficas para trabalhos de conclusão de curso superior, além de atividades culturais e educacionais. Os usuários que possuem vínculo formal com a instituição, exceto funcionários terceirizados, podem realizar empréstimos conforme o Quadro 1:

Quadro 1: Sistema de empréstimo da biblioteca “Prof. Elias Minassa”

Tipo de usuário	Quantidade de materiais	Devolução (dias)
Alunos	03	07
Estagiários	03	07
Servidores	03	14

Em casos excepcionais, como nos períodos de férias dos alunos, o prazo de devolução pode ser estendido. Com relação à comutação de materiais entre as bibliotecas do Ifes, este é um serviço destinado a todos os usuários. No que se refere às atividades culturais e educacionais, a biblioteca vem

se inserindo em ações desenvolvidas pelo Núcleo de Arte e Cultura do campus Itapina, promovendo a exposição de determinadas fontes de informação e o diálogo com os alunos a partir da parceria com docentes.

Ressaltam-se outros serviços oferecidos pela biblioteca, como: atendimento e acolhimento da comunidade interna e externa à instituição (docentes, técnicos-administrativos, alunos, pais de alunos, dentre outros); apoio em atividades de cunho administrativo e pedagógico; emissão de documentos essenciais para matrícula, rematrícula e formação dos alunos; orientação quanto ao uso do sistema Pergamum e de outras bases de dados relacionadas à biblioteca; gerenciamento da aquisição e disponibilização de materiais bibliográficos; campanhas de incentivo à leitura por meio de doação de livros e parcerias com docentes; e exposição de materiais bibliográficos conforme a temática indicada pelos docentes.

No que tange à acessibilidade, existem alguns títulos adaptados para pessoas com necessidades educacionais específicas, como audiobooks, livros adaptados para usuários com baixa visão e materiais impressos em formato braille. De forma geral, o acervo bibliográfico é composto por aproximadamente quinze mil livros, além de periódicos, DVDs, CDs, dentre outros materiais, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2: Acervo bibliográfico da biblioteca do campus Itapina

Suporte informacional	Títulos	Exemplares
Livros	5691	14352
DVDs	242	256
CDs	47	47
VHS	414	414
Normas técnicas	06	12
Periódicos impressos	07	23

No que se refere à cobertura temática do acervo, ela abrange majoritariamente as áreas de conhecimento dos cursos ofertados pelo campus Itapina. Com base nas áreas de conhecimento divididas conforme o CNPq/Capes tem-se a respectiva quantidade de livros:

Quadro 3: Quantitativo de livros conforme as áreas de conhecimento do CNPq/Capes

Área de conhecimento	Títulos	Exemplares
Ciências Exatas e da Terra	626	1749
Ciências Biológicas	243	958
Engenharias	171	638
Ciências da Saúde	56	91
Ciências Agrárias	873	2662
Ciências Sociais Aplicadas	682	1681
Ciências Humanas	1187	3552
Linguística, Letras e Artes	1853	3021
Total	5691	14352

Para além do acervo físico em formato de livro há 47 CDs majoritariamente das Ciências Humanas. Já os 242 títulos de DVDs abrangem diversas áreas do conhecimento. O quantitativo deste tipo de material foi descrito no Quadro 4:

Quadro 4: Quantitativo de DVDs conforme as áreas de conhecimento do CNPq/Capes

Área do Conhecimento	Títulos	Exemplares
----------------------	---------	------------

Ciências Exatas e da Terra	1	5
Engenharias	3	4
Ciências Agrárias	68	77
Ciências Sociais Aplicadas	2	2
Linguística, Letras e Artes	168	168
Total	242	256

Para além do acervo físico, contamos com a Biblioteca Virtual Pearson, que tem parceria com mais de 30 editoras e disponibiliza mais de 14 mil títulos relacionados às diversas áreas do conhecimento. Ainda, tem-se a Minha Biblioteca que oferece mais de 16 mil títulos. São duas plataformas intuitivas, nas quais os usuários têm acesso a e-books de diferentes áreas que atendem a diversos cursos. Ambas plataformas podem ser acessadas por alunos e servidores efetivos e os computadores presentes na biblioteca podem ser utilizados para o acesso a estes softwares.

Além das duas bases, disponibiliza-se a Target GedWeb que constitui-se como gerenciador de normas e informações técnicas. Ainda, o Portal de Periódicos Capes é disponibilizado, contendo diversos periódicos, bases de dados e coleções que abrangem as diversas áreas do conhecimento.

16. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO

O Campus Itapina oferta cursos na área agrícola desde sua fundação, já dispondo de laboratórios de práticas de ensino, não sendo necessária a construção de novas instalações neste momento. Portanto, a reformulação do Curso não prevê impacto financeiro.

A partir de demandas verificadas, para assegurar melhorias para o trabalho docente e, especialmente, para os alunos do Curso, segue o planejamento econômico e financeiro estruturado para suprir as referidas demandas, que não são emergenciais:

Descrição do item	Período para aquisição do item		Valores totais
	2025	2026	
Ampliação e Reformulação na Rede de Esgoto do Campus	50.000,00	-	50.000,00
Aquisição de Equipamentos e Implementos Agrícolas	150.000,00	150.000,00	300.000,00
Aquisição de Equipamentos de Áudio e Vídeo	-	100.000,00	100.000,00
Aquisição de Equipamentos de TI	150.000,00	100.000,00	250.000,00

17. REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 90.922, de 06 de fevereiro de 1985. Regulamenta a Lei nº. 5.524, de 05 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [1985]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d90922.htm#:~:text=D90922&text=DECRETO%20No%2090.922%2C%20DE,m%C3%A9dio%20ou%20de%20%C2%BA%20grau. Acesso em: 17 jan. 2025)

_____. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional.

_____. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [1999]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm Acesso em: 17 jan. 2025.

_____. Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002. Altera a Portaria nº 1.334, de 21 de dezembro de 1994, que dispõe sobre a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, [2002]. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=382544&filename=Legisla%C3%A7%C3%A3o%20Citada%20INC%208189/2006 Acesso em: 17 jan. 2025.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004, que Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2004]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf> Acesso em: 17 jan. 2025.

_____. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2004].

_____. Parecer CNE/CEB nº 39/2004 de 08 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Brasília, DF: Câmara de Educação Básica, [2004]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf Acesso em: 17 jan. 2025.

_____. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências.

_____. Resolução CNE/CEB nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana.

_____. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2005]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm Acesso em: 10 jan.2025.

_____. Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB. Regulamenta a Lei no 11.494, de 20 de junho de 2007, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2007]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6253.htm Acesso em: 10 jan. 2025.

_____. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2008]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm Acesso em: 10 jan. 2025.

_____. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2008]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm Acesso em: 10 jan. 2025.

_____. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2008]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm Acesso em: 10 jan. 2025.

_____. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2008]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm Acesso em: 10 jan. 2025.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. *Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010*. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, DF, 2010. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN42010.pdf?query=AGR. Acesso em: 10 jan. 2025.

_____. Decreto nº 7611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado para alunos com deficiências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2011]. Disponível

em:https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm Acesso em: 20 jan. 2025.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2012].

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2012].

_____. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Câmara de Educação Básica. Disponível em:https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN62012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio Acesso em: 10 jan. 2025.

_____. Lei nº 13.005, de 26 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2014].

_____. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2017]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm Acesso em 20 jan. 2025.

_____. Resolução CNE/CP nº 02, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da base nacional, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da educação básica. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2017]. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22017.pdf?query=curriculo Acesso em 20 jan. 2025.

_____. Resolução CNE/CEB nº 03, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2018]. Disponível em:https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22017.pdf?query=c urriculo Acesso: 20 jan. 2025.

_____. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. _____. Resolução nº 03/2018, de 21 de dezembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM). Brasília, DF: Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, [2018]. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN32018.pdf> Acesso em 20 jan. 2025.

_____. Resolução CNE/CP nº 4, de 17 de dezembro de 2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM). Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2018]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file> Acesso em 20 jan. 2025.

_____. Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2020]. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN22020.pdf Acesso em 20 jan. 2025.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN12021.pdf?query=certifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20compet%C3%A2ncias Acesso em 20 jan. 2025.

_____. Decreto n.º 10.656, de 22 de março de 2021. Regulamenta a Lei nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020, que dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-ainformacao/acoes-e-programas/financiamento/fundeb/legislacao/2021/decreto-no-10-656-de-22-de-2021/view#:~:text=Regulamenta%20a%20Lei%20n%C2%BA%2014.113,Valoriza%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Profissionais%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o> Acesso em 20 jan. 2025.

_____. Resolução nº 03/2018 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação – Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM).

_____. Estatuto da Pessoa com Deficiência. – 3. ed. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2019. 50 p. _____.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

_____. Resolução nº 55, de 19 de dezembro de 2017. Institui os Procedimentos de Identificação, Acompanhamento e Certificação de Alunos com Necessidades Específicas no Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes. Vitória, ES: Conselho Superior, [2017]. Disponível em: https://ifes.edu.br/images/stories/-publicacoes/conselhoscomissoes/conselhosuperior/2017/Res_CS_55_2017_Institui_procedimentos_de_identifica%C3%A7%C3%A3o_acompanhamento_e_certifica%C3%A7%C3%A3o_de_alunos_com_Necessidades_Espec%C3%ADficas_-_Alterada_Res_19_2018.pdf Acesso em: 07dez. 2022.

_____. Resolução do Conselho Superior nº 58, de 17 de dezembro de 2018. Regulamenta os estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Ifes, a qual se encontra em consonância com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: <https://viana.ifes.edu.br/images/stories/Estagio/resolucao-conselhosuperior-58-2018-regulamenta-estagios-dos-alunos-do-ifes.pdf> Acesso em: 08 dez. 2022.

_____. Portaria – Reitor nº 972, de 16 de junho de 2021. Normatiza a oferta de recuperação paralela e de recuperação final em cursos técnicos de nível médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Disponível em: https://proen.ifes.edu.br/images/stories/PORTARIA_N%C2%BA_972_-_2021_-

_____. Ministério do Planejamento e Orçamento. Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2017. Disponível em <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>

_____. Resolução CNE/CP, nº 1/2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal

de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) – 2024/2 a 2029/1. Disponível em https://prodi.ifes.edu.br/images/stories/PDI-IFES/PDI-2024-2029-V13_consup-alterada-13_12_2024.pdf

_____. Lei nº 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Novo Ensino Médio).

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 55, de 19 de dezembro de 2017. Institui os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação de alunos com Necessidades Específicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Ifes.

_____. Regulamento da Organização Didática dos Cursos Técnicos do IFES. Resolução CS 65/2019 e alterada pela Resolução CS 42/2021.

_____. Instrução Normativa nº. 16, de 1º de novembro de 2023. Estabelece o modelo de Projeto de Prática Profissional Integrada a ser utilizado nos Cursos Técnicos Integrados de Nível Médio do Ifes.

CEPEA. CNA. Boletim Mercado de Trabalho do Agronegócio Brasileiro: 2º trimestre de 2024. Piracicaba: CEPEA/CNA, 2024. Disponível em: <https://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/02%20Boletim%20Mercado%20de%20Trabalho%20do%20Agroneg%C3%B3cio%20-%20T2024.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2025.

Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas (CFTA). Resolução nº 45, de 24 de março de 2022. Dispõe sobre as atribuições dos técnicos agrícolas em atividades de fiscalização agropecuária, em programas de autocontrole, na prestação de serviços de assistência técnica, no exercício da responsabilidade técnica, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [1985]. Disponível em: <https://alfa.cfta.org.br/images/645b630d944f1241e.pdf>. Acesso em 17 jan. 2025

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado de Economia e Planejamento. *Exportações do agro capixaba batem recorde nos sete primeiros meses de 2024*. Vitória, 2024. Disponível em: <https://planejamento.es.gov.br/Not%C3%ADcia/exportacoes-do-agro-capixaba-batem-recorde-nos-sete-primeiros-meses-de-2024>. Acesso em: 15 jan. 2025.

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) – Comunicado Técnico, 2022.

Governo do Estado do Espírito Santo. Novo Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba-2007/2025. Disponível em: http://www.esacao.org.br/_midias/pdf/NovoPEDEAG.PDF

Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER). Boletim da Conjuntura Agropecuária Capixaba, volume 9, nº. 1 – Jan/Jun 2023.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SACRISTÁN, J. Gimeno; A. I. Pérez Gómez - tradução Ernani F. da Fonseca Rosa. Compreender e transformar o ensino. 4. ed. - Artmed, 1998.