

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

CURSO TÉCNICO EM ZOOTECNIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

CAMPUS ITAPINA

Vigente a partir de 2026/1





Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

COLATINA – ES

2026



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

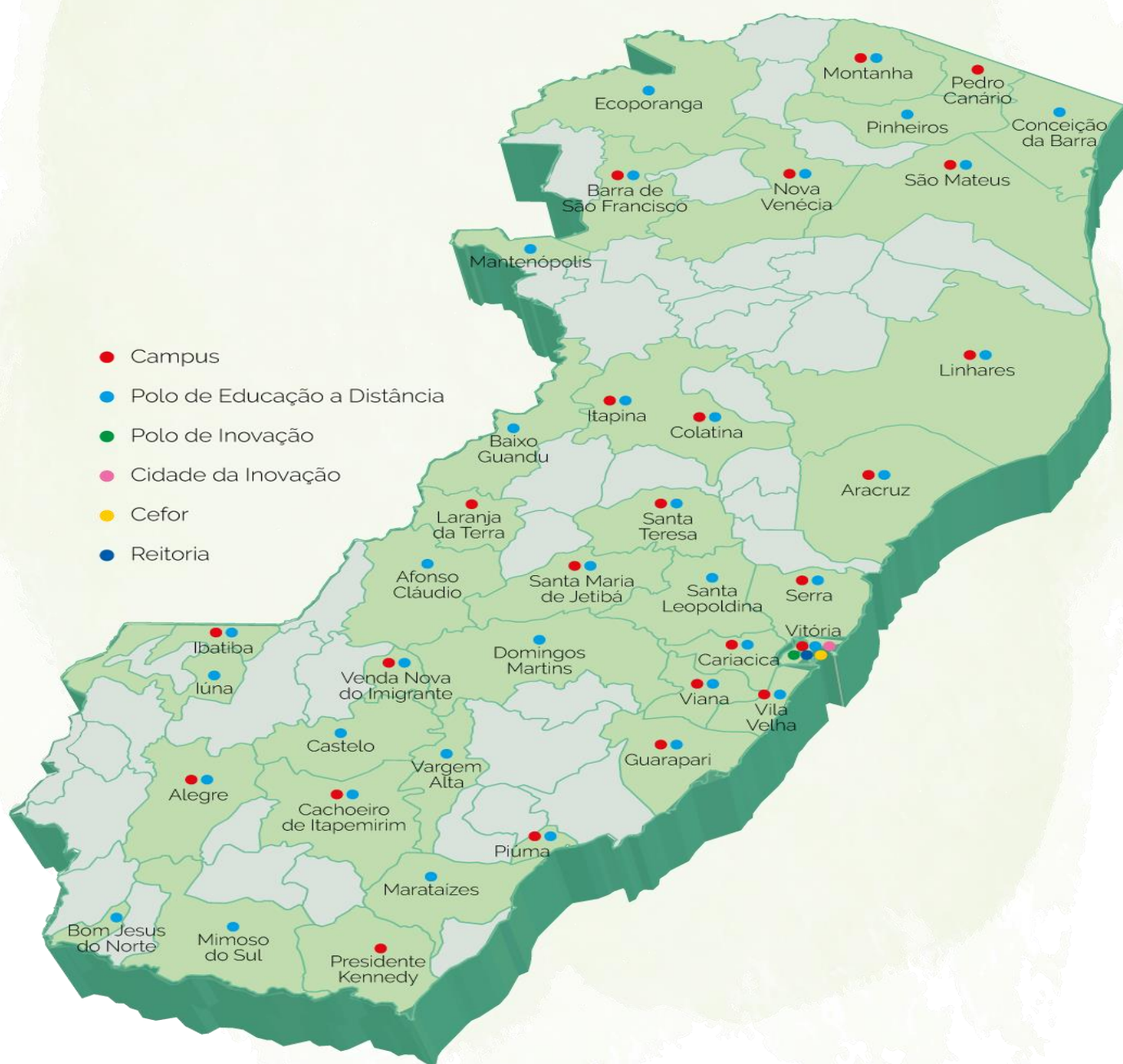
ÁREA: BIBLIOTECA

Bibliotecária Julia Schettino Jacob dos Santos



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

O Ifes está presente em 35 municípios do Espírito Santo.



SUMÁRIO

1	Identificação do Curso	7
2	Apresentação	8
2.1	Apresentação Geral	8
2.2	Apresentação do Curso	10
3	Justificativa	15
4	Objetivos	17
4.1.	Objetivo Geral	17
4.2.	Objetivos Específicos	17
5	Perfil Profissional de Conclusão	19
6	Organização Didático-Pedagógica	21
6.1	Concepção	21
6.2	Metodologias	23
6.3	Estrutura Curricular	23
6.3.1	Composição Curricular	23
6.3.1.1	Prática Profissional Integrada	25
6.3.2	Matriz Curricular	30
6.3.3	Ementário das Disciplinas	32
6.3.3.1	Ementário dos Componentes Curriculares da 1ª série	32
6.3.3.2	Ementário dos Componentes Curriculares da 2ª série	58
6.3.3.3	Ementário dos Componentes Curriculares da 3ª série	91
6.4	Atendimento ao aluno	125
6.4.1	Política de Assistência Estudantil	125
7	Prazo Máximo para Cumprimento dos Requisitos de Conclusão do Curso	128
8	Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	129
9	Requisitos e Formas de Acesso	130



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

10	Avaliação	131
10.1	Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	131
10.2	Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem	131
11	Ações de Pesquisa e Extensão Vinculadas ao Curso	135
11.1	Atividades Acadêmicos-Científicos-Culturais	135
11.2	Iniciação Científica.....	136
11.3	Extensão	136
12	Estágio Supervisionado	139
13	Certificados e Diplomas	142
14	Perfil de Coordenador de Curso, Corpo Docente e Técnicos Administrativos	143
14.1	Corpo Docente	145
14.2	Corpo Técnico	166
15	Infraestrutura Física e Tecnológica	191
15.1	Áreas de ensino específicas.....	191
15.2	Áreas de estudo geral.....	192
15.3	Áreas de esportes e vivências.....	195
15.4	Áreas de atendimento discente.....	196
15.5	Áreas de apoio.....	196
15.6	Infraestrutura tecnológica	197
15.7	Biblioteca	197
16	Planejamento Econômico e Financeiro	202
17	Referências	203



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio	
Eixo Tecnológico: Recursos Naturais	
Habilitação: Técnico em Zootecnia	
Carga Horária do curso: 3.400 horas	
Estágio: () obrigatório (X) não-obrigatório/optativo Carga horária do Estágio (Não obrigatório): 60 horas	
Carga horária total do curso: 3.400 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: 72 (Entrada anual de 2 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	2012.1, Resolução Consup nº 29/2011
Reformulação	2017.1, Resolução Consup nº 113/2016
Reformulação	2026.1



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

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. Atualmente, o Ifes conta com a oferta de 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 a 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 voltada para os arranjos produtivos, culturais, sociais e educacionais da região.

O Campus Itapina, com sua reconhecida trajetória institucional de sessenta e oito 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, a fim de dinamizar os seguintes cursos: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Técnico em



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 e Licenciatura em Ciências Agrícolas.

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, dentro das possibilidades e interesses institucionais, atendendo aos aspectos legais e às necessidades sociais.

A Zootecnia é a área que trabalha com a criação, conservação e produção de animais, principalmente domésticos. O agronegócio, que possui bases consolidadas no Brasil, possibilita alta empregabilidade no segmento de produção animal. O país é o maior exportador de carne bovina do mundo, o segundo que mais exporta carne de frango e o quarto em produção de suínos. O cenário amplia as ofertas de trabalho para a Zootecnia. O setor do agronegócio se configurou, segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), como um dos que mais gera novos empregos no país. Somente no primeiro trimestre de 2021 foram quase 10 mil vagas destinadas à pecuária, que é a principal área de atuação dos técnicos em Zootecnia.

No geral, as vagas de emprego são ofertadas com maior demanda no setor agropecuário. Mas não é só nesse segmento que o profissional da área poderá encontrar trabalho. Frigoríficos, cooperativas rurais e unidades de conservação também necessitam dos trabalhos do técnico em Zootecnia.

O Ifes Campus Itapina quer continuar o trabalho de formação de profissionais que atuarão nesse cenário, possibilitando que realizem suas funções com inovabilidade, sustentabilidade e responsabilidade social e ambiental.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

2.2. Apresentação do Curso

A educação profissional técnica de nível médio tem por finalidade formar técnicos para atuarem nas mais diferentes habilitações necessárias aos processos de trabalho do mercado atual, constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC (2020). Este curso tem como objetivo formar profissionais preparados para atuarem no setor de Zootecnia, no Eixo Tecnológico Recursos Naturais, buscando trabalhar conhecimentos de áreas específicas e áreas afins que complementam o perfil do egresso. Sendo ofertado de forma articulada com o Ensino Médio, de maneira integrada com a formação básica, busca romper com a dicotomia entre formação técnica e formação geral, tendo como princípio uma formação mais ampla, que preze pela integração entre a cultura geral e a cultura técnica.

A qualidade é um instrumento de comprometimento com a formação do Técnico em Zootecnia, atendendo aos princípios ligados à agroecologia, agricultura familiar, aos movimentos sociais, associativismo, empreendedorismo, pesquisa e extensão, empregabilidade e flexibilidade, proporcionar qualificação para ingresso a curto prazo no mercado de trabalho, atualização para profissionais já atuantes ou prosseguimento dos estudos em nível de graduação.

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, as diretrizes institucionais e ainda, as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos e 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 em 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 relacionado à formação técnica profissional oferecida.

O Curso terá o total de 3.400h, com a possibilidade do cumprimento de 60h de estágio não obrigatório, permanecendo em tempo integral e fortalecendo sua natureza prática, demandada pelos alunos e docentes, sobretudo pela necessidade de preparar os futuros técnicos em Zootecnia 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 do Ifes, o Curso tem como proposta promover uma formação ampla, com adequada fundamentação teórica e essencialmente prática. A



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 entrará 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Tendo por base o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, por meio da Resolução CNE/CEB nº 2/2020, atualizado em maio de 2024, para a atuação como Técnico em Zootecnia, são fundamentais:

- Conhecimentos e saberes relacionados à produção pecuária, à produção e ao processamento de alimentos de origem animal;
- Atualização em relação às inovações tecnológicas;
- Cooperação de forma construtiva e colaborativa nos trabalhos em equipe, 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 de Técnico em Zootecnia do Ifes, valorizando a realidade geográfica, social e regional, bem como atendendo às demandas da comunidade local.

O Curso foi organizado pensando na formação do Técnico 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 articulados 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 estudados com saberes do núcleo básico comum nacional, com enfoque em temas transversais importantes para a formação desse profissional, como ética, saúde, meio ambiente, trabalho, consumo, pluralidade e cultura, além do necessário conhecimento e da valorização do meio local.

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 ao eixo de Recursos Naturais.

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 Tecnológica, e demais dispositivos que regulamentam a Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio e os princípios educacionais defendidos pelo Ifes, o Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio foi concebido a partir da identificação de necessidades apresentadas pelo mercado de trabalho e que demonstram as características exigidas do profissional, considerando-se a realidade regional.

A finalidade é formar profissionais preparados para atuarem na área de Zootecnia, conforme 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 técnica, 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 mercado de trabalho e prosseguir seus estudos no ensino superior, se for do seu interesse.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

3. JUSTIFICATIVA

O Curso Técnico em Zootecnia é oferecido no Campus desde o ano de 2011. A primeira reformulação do Curso ocorreu em 2016. Houve a necessidade de mudanças, percebidas pela equipe de servidores responsáveis por dinamizar e/ou acompanhar o Curso, e outras amparadas nos dispositivos legais, a fim de melhor atender às demandas sociais, ambientais e tecnológicas, bem como às características do alunado. As alterações realizadas, em relação ao Projeto Pedagógico de Curso anterior, trazem mudanças na organização dos componentes curriculares, na matriz curricular do Curso, além de adequações nos conteúdos e nas metodologias didático-pedagógicas a serem realizadas. A necessidade de outra reformulação 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.

Destacamos que, em razão de o Campus estar situado em zona rural, ofertar ensino integrado, em tempo integral, e internato, com alojamentos masculinos e femininos, há um refeitório para atender às demandas da comunidade escolar. Nele são oferecidas refeições durante os dias letivos. Parte da alimentação fornecida é proveniente de alimentos produzidos e beneficiados na própria instituição.

O curso Técnico em Zootecnia justifica-se como uma opção viável para atender às demandas locais, uma vez que temas relacionados à produção pecuária, à produção e ao processamento de alimentos de origem animal são pauta em constantes diálogos entre os produtores, indústria alimentícia, unidades de alimentação e nutrição e consumidores. O Campus Itapina busca qualificar profissionais aptos a lidar com novas tecnologias e novas formas de produzir bens, serviços e conhecimentos.

A reformulação do Curso foi realizada a partir da verificação, por parte dos envolvidos diretamente



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

com essa oferta, de que a demanda por formação na área é crescente, no entorno do Campus e na região, com ajustes que impactam, especialmente, na compreensão de que as aulas são momentos essenciais para estudos, observações, troca de informações e aprendizagens, para além do ambiente de sala de aula, com destaque para a utilização de ferramentas tecnológicas atuais que auxiliam na condução dos conteúdos a serem trabalhados. 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 de aulas, síncronas e assíncronas, maior ênfase às atividades práticas, essenciais para um curso técnico integrado ao ensino médio, 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 pecuário, instituições de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, agências de defesa sanitária, propriedades rurais, empresas de consultoria em pecuária, empresas de comércio e de representação comercial de produtos agropecuários, indústrias de insumos agropecuários, empresas de nutrição e reprodução animal e cooperativas agropecuárias e associações rurais, é verificada a importância da continuidade dessa oferta para a inserção dos egressos no mundo do trabalho, devidamente preparados para atuar harmonizando os conhecimentos práticos com os tecnológicos disponíveis, para oportunizar uma formação profissional efetiva e responsável.

A equipe do Campus está atenta para possibilitar uma formação de qualidade para o aluno, tendo em vista a potencialização da produção alimentícia no contexto social, regional, e no mundo do trabalho.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo Geral

- Formar o Técnico em Zootecnia apto para o exercício profissional na sua área de atuação e o pleno exercício da cidadania como um profissional crítico, criativo e capaz de interagir, sendo agente de mudanças na sociedade em que vive e exercendo atividades específicas no mundo do trabalho, a partir do acesso a uma base científica comum e profissionalizante que possibilite o adequado domínio das linguagens, dos códigos, dos instrumentos e dos conhecimentos socioculturais e de inovações tecnológicas, indispensáveis à integração social e ao mundo do trabalho.

4.2. Objetivos específicos

- Formar o técnico em Zootecnia habilitado para planejar e coordenar atividades relacionadas à produção pecuária e ao processamento de alimentos de origem animal;
- Organizar experiências teóricas e práticas que permitam ao egresso cooperar, de forma construtiva e colaborativa, nos trabalhos em equipe e na tomada de decisões;
- Estruturar os trabalhos a serem aprendidos de forma que o egresso possa apresentar uma visão sistêmica das atividades e processos relacionados à sua atuação profissional;
- Desenvolver atividades que permitam ao egresso utilizar sua capacidade de comunicação e argumentação, autonomia, proatividade, liderança e respeito às diversidades nos grupos e ambientes de trabalho;



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- Oportunizar estudos teóricos e práticos que oportunizem ao aluno desenvolver as capacidades de resiliência frente aos problemas, bem como organização, responsabilidade, visão crítica, humanística, ética e consciência em relação ao impacto de sua atuação profissional na sociedade e no ambiente;
- Desenvolver ações planejadas em parceria com empresas, produtores, entidades e instituições ligadas ao setor primário, oportunizando aos alunos o contato direto com o mundo do trabalho;
- Possibilitar a construção de conhecimento tecnológico, por meio de pesquisas e experiências referentes ao aumento da produtividade e a produtos e processos;
- Proporcionar ao aluno instrumentos para iniciação em atividades de pesquisa e extensão no ramo da pecuária.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Tendo por base o previsto no 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, que disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, atualizado em março de 2023, e considerando-se a realidade do Campus Itapina, o perfil profissional do egresso contempla:

- Planejar, organizar, dirigir e controlar a produção e a criação sustentável de animais domésticos e silvestres, analisando as características econômicas, sociais e ambientais;
- Elaborar, projetar e executar projetos de produção pecuária, inclusive com a incorporação de novas tecnologias;
- Prestar assistência técnica e assessoria ao estudo e ao desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas e de consultoria;
- Prestar assistência técnica às áreas de crédito rural;
- Planejar, organizar e monitorar atividades de produção animal, processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento de matérias primas e produtos pecuários;
- Planejar, organizar e monitorar programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos;
- Elaborar, aplicar e monitorar programas de manejo preventivo, higiênico, sanitário, nutricional e de reprodução animal;
- Realizar procedimentos de inseminação artificial em animais;
- Aplicar métodos e programas de reprodução animal e de melhoramento genético;
- Implantar e realizar o manejo das pastagens;
- Aplicar procedimentos relativos ao preparo e conservação do solo e da água;



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- Realizar e monitorar a produção de silagem e forragem;
- Aplicar técnicas de bem-estar animal na produção pecuária;
- Projetar instalações zootécnicas;
- Prestar assistência técnica à aplicação, à comercialização e ao manejo de produtos especializados (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas);
- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal;
- Emitir laudos e documentos de classificação e exercer a fiscalização de produtos de origem animal;
- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção pecuária;
- Supervisionar o armazenamento, a conservação, a comercialização e a industrialização dos produtos pecuários;
- Treinar e conduzir equipes nas suas modalidades de atuação profissional, de forma interdisciplinar e sustentável;
- 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 pecuários e animais;
- Executar a gestão econômica e financeira da produção pecuária;
- Administrar e gerenciar propriedades rurais;
- Operar e manejar máquinas, implementos, equipamentos, veículos aéreos remotamente pilotados e equipamentos de precisão para monitoramento remoto da produção pecuária;
- Aplicar conhecimentos referentes à agricultura de precisão e às tecnologias 4.0.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

6.1. Concepção

O Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio apresenta um currículo que desenvolve/aprimora as competências dos alunos para saberem lidar com a complexidade do mundo do trabalho e estarem preparados para a vida. Totaliza 3.400 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.

As orientações metodológicas adotadas são flexíveis e incluem estratégias de execução, presencialmente. A Prática Profissional Integrada (PPI) será realizada por meio de projetos dinamizados nos diversos ambientes de aprendizagem do Campus e em outros locais acessados pelos docentes e alunos, como em visitas técnicas, por exemplo.

Atendendo ao previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional do Ifes (2019/2 a 2024/1), além do ensino, o Campus 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 o desenvolvimento socioeconômico local e regional. Será oportunizada aos alunos a participação 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

mais importante da prática educativa e promovendo 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 e encaminha para o mundo do trabalho profissionais 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.

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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, aulas práticas, aulas em laboratórios, estudos de textos, estudos dirigidos, visitas técnicas, atividades complementares como seminários e palestras, atividades de nivelamento, atividades interdisciplinares, utilização de tecnologias aplicadas ao processo de ensino-aprendizagem, dentre outras especificadas no plano de ensino docente.

Serão possíveis 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 desses 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. Está organizada de forma a proporcionar o trabalho coletivo e interdisciplinar, a organização e a dinamização dos processos de ensino-aprendizagem visando à formação integral do cidadão e o desenvolvimento das competências objetivadas nesse Projeto.

A matriz foi dimensionada para 40 (quarenta) semanas e totaliza 3.400 horas, sendo 2.200 horas para a Base Nacional Comum e 1200 horas para o Núcleo Profissional. O curso será desenvolvido em regime seriado anual, totalizando 3 (três) períodos letivos. Cada período tem a duração de um ano letivo, com 200 (duzentos) dias letivos. Cada ano letivo é dividido em duas etapas, ou seja, semestres



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

letivos.

Os conteúdos foram organizados em dois grupos: Base Comum Nacional, composta pelas áreas de: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias; e Ciências da natureza, Matemática e suas Tecnologias, visando possibilitar ao aluno uma base consistente para que ele compreenda o mundo, a influência de suas ações e da sociedade e exercite a cidadania. Núcleo Profissional: composto por componentes curriculares que tratam da formação profissional do Técnico em Zootecnia, visando propiciar aos alunos o desenvolvimento das competências necessárias ao exercício profissional.

O Campus Itapina oferta o Espanhol como optativo para a terceira série, por ser uma das línguas estrangeiras de maior utilização hoje, depois da Língua Inglesa.

Após as aulas diárias serão ofertadas outras atividades complementares e de suporte acadêmico, tais como: monitorias, aulas de reforço, cursos específicos (xadrez, música, dança), treinamentos esportivos e treinamentos para olimpíadas de conhecimento.

Atendendo à legislação vigente, os temas transversais: 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 Zootecnia, referentes às demandas profissionais específicas e também à prevenção de acidentes e manutenção da saúde do trabalhador, 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 será contemplada, 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.

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;



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- prevê que sejam destinados, no mínimo, 6% da carga horária de cada componente curricular do Curso, que esteja envolvido no 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 a 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;



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- 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 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Regime: Anual com periodicidade semestral

Duração da aula: 50 minutos

	Área	Componente curricular	Semestre/ano							
			1º		2º		3º		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
	Zootecnia I (Cunicultura e Animais Silvestres / Artrópodes de Interesse Zootécnico)		2		-		-		2	66,67h
	Zootecnia II (Aves)		3		-		-		3	100h
	Solos e Produção Vegetal de Interesse Zootécnico		2		-		-		2	66,67h
	Zootecnia Geral		1		-		-		1	33,33h
	Informática Aplicada II		-		1		-		2	66,67h



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

	Zootecnia III (Piscicultura e Carcinicultura/ Apicultura e Meliponicultura)	-		4		-		4	133,33h
	Zootecnia IV (Suínos)	-		3		-		3	100h
	Construções Rurais e Ambiência	-		3		-		2	66,67h
	Irrigação e Mecanização	-		2		-		2	66,67h
	Zootecnia V (Ovinocaprinocultura e Equideocultura)	-		-		4		4	133,33h
	Zootecnia VI (Produção de Bovinos e Bubalinos de Corte e Leite)	-		-		4		4	133,33h
	Gestão Agropecuária	-		-		2		2	66,67h
	Tecnologia de Produção de Alimentos de Origem Animal	-		-		4		4	133,33h
Total da Formação Profissional		09		13		14		36	1.200h
Total Geral da Etapa								102	3.400h
Estágio Não Obrigatório									60h
Carga horária total do curso (Etapa + Estágio) em horas									3.460h
Componentes Curriculares optativos e Atividades Acadêmicas Permanentes									
	Língua Estrangeira Moderna - Espanhol	-		-		2		2	66,67h
Total								2	66,67h



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

6.3.3 Ementário dos componentes curriculares

6.3.3.1 Ementário dos componentes curriculares da 1ª série

Curso: Técnico em Zootecnia 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 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,	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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. 3ª 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>



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Curso: Técnico em Zootecnia 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 europeia: 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	
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.	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Arte

Período Letivo: 1ª série

Carga horária total: 33,3 horas

CH presencial: 33,33 horas



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

	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 há.	
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	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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. • Promover análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes formas de manifestações culturais e sociais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer buscando a formação integral do aluno 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 as 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.	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- 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 há

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 intervenção 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 Zootecnia 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

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 38



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 ressignificação 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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 e laboratoriais da indústria, por meio do domínio de aritmética, álgebra, funções, geometria e trigonometria.
- Converter unidades do sistema métrico decimal, aplicando na pesagem de ingredientes, medição de volumes, controle de temperatura e tempo de processos industriais.
- Calcular porcentagens aplicadas à rotulagem nutricional, concentração de substâncias, rendimento de processos e teor de umidade ou gordura.
- Resolver problemas com razões e proporções, como padronização de receitas industriais, escalonamento de produção, diluição de soluções e formulação de produtos.
- 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 alimentar, consumo de energia, tempo de processos e rendimento de máquinas.
- Aplicar funções do 2º grau na modelagem de curvas de crescimento microbiano, comportamento de enzimas e controle de temperatura ideal de produção.
- 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

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 41



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

produto final. ● Resolver situações-problema contextualizadas na indústria de alimentos, 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-



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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.
- Conscientizar os alunos sobre as implicações sociais, ambientais e éticas do desenvolvimento científico e tecnológico, incentivando uma postura responsável e cidadã.
- Preparar os estudantes para a continuidade dos estudos e para o mundo do trabalho, fortalecendo competências que favoreçam sua inserção em diferentes contextos acadêmicos e profissionais.

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, temperatura corporal.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 43



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- 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. *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>

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

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 Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Química

Período Letivo: 1ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 44



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

	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 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. ● Higiene e controle de qualidade: Contaminação em alimentos, qualidade da água. ● Tecnologia de Produção de alimentos: Fatores que afetam a conservação dos alimentos, principais alterações físico-químicas dos alimentos, embalagem. ● Química de alimentos: propriedades da água, principais componentes químicos e transformações químicas.	
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.	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Bibliografia básica

REIS, Martha. Química. 2ª Edição. Editora Ática, 2016. Volume 1.

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. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2006, Volume 1.

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 1.

ISBN: 978-85-62482-85-4

Curso: Técnico em Zootecnia 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.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 46



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 47



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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 de serviços de armazenamento na nuvem, assim como conhecendo os componentes básicos	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

de um sistema de computação e no uso de editores de texto para formatação de trabalhos acadêmicos seguindo normas do IFES. • Capacitar o aluno a 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Zootecnia I (Cunicultura e Animais Silvestres/Artrópodes de Interesse Zootécnico).	
Período Letivo: 1ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Cunicultura e animais silvestres: Propiciar ao educando conhecimentos para uma visão geral entre os vários tipos de criações não convencionais, integradas na produção agropecuária que possuam potencial de crescimento no cenário nacional. • Artrópodes de interesse zootécnico: reconhecer a importância dos Artrópodes Pragas de Interesse Zootécnico, identificando-os e desenvolvendo planos de manejo dos mesmos nas diferentes culturas de interesse.	
Ementa Cunicultura e animais silvestres: Importância socioeconômica e histórica das atividades no Brasil. As principais espécies de interesse econômico (coelhos e animais silvestres). Instalações e equipamentos. Sistemas de criação. Manejo produtivo, nutricional e reprodutivo da criação. Planejamento. Abate. Sanidade da criação. Artrópodes de interesse zootécnico: Introdução ao Filo Arthropoda; Principais Características do Filo Arthropoda; Características da Classe Insecta e Sub Classe Acari; Identificação dos artrópodes pragas de interesse zootécnico; Introdução aos Principais Métodos de Manejo Integrado de Pragas; Manejo de artrópodes pragas de interesse zootécnico.	
Ênfase Tecnológica Técnicas de criação animal, adequação às exigências legais de criação de animais silvestres. Técnicas de reconhecimento, identificação e manejo dos principais grupos de artrópodes de interesse zootécnico.	
Área de Integração Biologia: Reprodução de mamíferos, répteis e aves, Morfologia e Identificação de grupos de artrópodes de interesse zootécnico; Matemática: Cálculos de regras de três e média aritmética, usadas nos cálculos de desempenho produtivo.	
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	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

GALLO, D.; et. al. Entomologia Agrícola. Piracicaba – FEALQ. 2002.

ISBN: 8571330115

Link (catálogo virtual): Não há.

GUIMARÃES JÚNIOR, J. C. Manejo de animais silvestres. / NT Editora. 2017.

ISBN: 9788584161690

Link (catálogo virtual): Não há.

MARCONDES, C. B. Entomologia médica e veterinária. São Paulo – Atheneu. 2ª ed. 2004.

ISBN: 9788538801832

Link (catálogo virtual): Não há.

MELLO, H. V.; SILVA, J. F. A criação de coelhos. 2.ed. São Paulo: Globo, 2005.

ISBN: 8521315384

Link (catálogo virtual): Não há.

MORAES, G. J.; CASTILHO, R. C.; FLECHTMANN, C. H. W. Manual de acarologia: acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil. 2.ed. Piracicaba: FEALQ, 2024.

ISBN: 97865897222588

Link (catálogo virtual): Não há.

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

ISBN: 9788586699627

Link (catálogo virtual): Não há.

Bibliografia complementar

BARROS-BATTESTI, D. M.; et al. Carrapatos de importância médico-veterinária da região neotropical: um guia ilustrado para identificação de espécies. São Paulo: INSTITUTO BUTANTAN, 2006. 223p.

ISBN: 85-99909-01-0

Link (catálogo virtual): Não há.

CORDOVÉS, C. Carrapato: controle ou erradicação. Guaíba: AGROPECUÁRIA, 1997. 176p.

ISBN: 978-8585347161

Link (catálogo virtual): Não há.

HOSKEN, F. M.; SILVEIRA, A. C. Criação de capivaras. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

ISBN: 8588216086

Link (catálogo virtual): Não há.

HOSKEN, F. M.; SILVEIRA, A. C. Criação de pacas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

ISBN: 8588216949

Link (catálogo virtual): Não há.

NUNES, G. D. L. Parasitologia Veterinária. Campo Grande: Editora Inovar, 2021. 132p.

ISBN: 978-65-80476-66-4

Link (catálogo virtual): Não há.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

SOUZA, J. D. S. Criação de Avestruz. Viçosa: Aprenda fácil, 2004.

ISBN: 8576300087

Link (catálogo virtual): Não há.

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Zootecnia II (Aves)

Período Letivo: 1ª série

Carga horária total: 100 horas

CH presencial: 100 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Compreender os sistemas de produção avícola, incluindo a origem, principais raças e linhagens comerciais, e os princípios de manejo geral conforme o sistema adotado;
- Analisar a anatomia e fisiologia das aves em contextos avícolas, e dimensionar galpões, equipamentos e piquetes adequados para diferentes sistemas de produção;
- Desenvolver conhecimentos sobre nutrição avícola, identificando os principais alimentos e aditivos, e aplicando planos nutricionais específicos para cada sistema;
- Implementar práticas de manejo e biossegurança, incluindo controle de doenças, parasitas, limpeza, desinfecção e manejo de ovos comerciais, e aplicar técnicas de compostagem com cama de aviário e carcaças; Explorar a avicultura contemporânea, focando em controle ambiental, bem-estar animal, avicultura de precisão, automação e redução de custos de produção, além de avaliar índices de desempenho e coleta de dados em granjas.

Ementa

Origem e caracterização das aves; Evolução e situação atual da avicultura no Brasil e Mundo; Sistemas de produção de aves; Localização e construção da granja; Detalhes de construção para minimizar o estresse térmico; Materiais e equipamentos de uma granja; Manejo geral da criação; Programas de luz para aves; Nutrição e alimentação; Avaliação de desempenho do lote; Doenças modernas ou doenças de produção e vacinação; Manejo de dejetos visando redução do impacto ambiental.

Ênfase Tecnológica

Compreensão da importância da criação de aves; efetuando o correto manejo produtivo, reprodutivo e sanitário destes animais; enfatizando a importância do bem-estar animal conjugado a exploração racional animal. Nos conteúdos estudados serão apresentadas alternativas de manejos para se alcançar o máximo de produtividade em cada atividade animal (alimentação, produção, reprodução, controle sanitário e doenças) e outros temas importantes relacionados a avicultura, como avicultura de precisão e automação.

Área de Integração

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 52



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Biologia: compostagem; respiração e fermentação; reprodução e desenvolvimento embrionário; histologia, anatomia e fisiologia animal;

Informática: Conhecer software (Word, Excel e outros), bem como sites são extremamente importantes, porque empregarão essas ferramentas para fazer projetos ao longo do Curso e também submetê-los para correção;

Matemática: cálculos para obter a quantidade ideal de aves a serem manejadas em uma determinada área e para obter a quantidade de cada ingrediente a ser usado no preparo de rações balanceadas; Química: reações de produtos químicos, utilizados na higienização dos galpões de criação animal para combate a micro-organismos patógenos (causadores de doenças);

Zootecnia Geral: Comparação do sistema digestório de ruminantes e monogástricos, cálculo de ração, Sistema de criação e bem-estar animal.

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

ALBINO, L. F. T. et al. Criação de frango e galinha caipira: avicultura alternativa. 2. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005.

ISBN: 857630018-4

Link virtual: Não há.

ALBINO, L.F.T.; TAVERNARI, F.C. Produção e Manejo de Frangos de Corte. Viçosa-MG. Editora: UFV, 2008.

ISBN: 9788572693387

Link virtual: Não há

ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais, 2011, UFV.

ISBN: 9788560249725

Link virtual: Não há.

Bibliografia complementar

AVILA, V.S.; SOARES, J.P.G. Produção de ovos em sistema orgânico. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves. 2.d. 1010.100p.

ISBN: 9788585921040



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Link virtual: Não há.

COTTA, T. Frangos de Corte - Criação, Abate e Comercialização. Aprenda Fácil Editora, 2003.

ISBN: 8576300184

Link virtual: Não há.

COTTA, T. Galinha: produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

ISBN: 9788583660026

Link virtual: Não há.

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Solos e Produção Vegetal de Interesse Zootécnico

Período Letivo: 1ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Oportunizar aos alunos o conhecimento, compreensão e adaptação dos fundamentos teóricos e práticos da exploração e uso dos solos para produção vegetal de interesse zootécnico.
- Conhecer as características botânicas, fisiológicas e morfológicas das principais espécies vegetais utilizadas na produção zootécnica de modo a capacitá-los para a atuação profissional nesta área.

Ementa

Introdução à Ciência do Solo. Gênese e Morfologia dos Solos. Física do Solo. Fertilidade do Solo. Microbiologia do Solo. Manejo e Conservação do Solo e Água. Bases do crescimento e desenvolvimento vegetal. Fatores abióticos e produção vegetal (radiação, temperatura, fotoperíodo, água; minerais). Estresse ambiental e produtividade agrícola (estresse causado pela temperatura, estresse hídrico, estresse salino, estresse por deficiência de oxigênio, estresse causado por poluentes). Produção de espécies vegetais com finalidade zootécnica. Principais espécies de forrageiras e leguminosas utilizadas na produção animal.

Ênfase Tecnológica

Atributos físicos e químicos dos solos; Classificação brasileira dos solos; Técnicas de coleta e amostragem de solos para análises físicas e químicas; Propriedades físicas e químicas dos solos; Trocas iônicas nos solos e reações ácidas; Calagem e propriedades dos calcários; Sintomatologia de deficiência e excesso de nutrientes minerais nas plantas; Tipos de adubos e formas de adubação; Formação da matéria orgânica do solo; Sistemas



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

de análise de capacidade de uso e classificação da aptidão agrícola das terras; Uso de gramíneas e leguminosas como tecnologia na formação de pastagens; Uso de tecnologias no manejo da pastagem e na conservação de forragem.

Área de Integração

Biologia: Bioquímica celular; Sistemática e classificação biológica; Metabolismo energético; Anatomia e fisiologia vegetal; **Física:** Eletrostática; Dilatação térmica dos sólidos; Propriedades físicas dos sólidos e da água; **Informática:** Planilhas e Utilização de software; **Irrigação e Mecanização:** máquinas e implementos agrícolas; **Matemática:** Cálculo, porcentagem e regra de três simples; **Química:** Componentes químicos, ligações químicas, Relações de massa, Estequiometria; Química orgânica e inorgânica; Tabela periódica; Soluções; Reações químicas; pH).

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

NOVAIS, R. F.; ALVAREZV, Victor Hugo; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. Fertilidade do Solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. v. 1. 1017 p.

ISBN: 9788586504082

Link (catálogo virtual): Não há.

PAIVA, R. Fisiologia e Produção Vegetal. 2006. 104p. Editora UFLA.

ISBN: 9788581270333

Link (catálogo virtual): Não há.

PIMENTEL GOMES, F.; ALCARDE, J. C.; MALAVOLTA, E. Adubos e adubações: Adubos. Minerais e Orgânicos. 1ªEd. São Paulo. Ed Nobel. 2004.

ISBN: 8521310749

Link (catálogo virtual): Não há.

PREZOTTI, L.C.; et al. Manual de recomendação de calagem e adubação para o estado do Espírito Santo. 5ª ed. Vitória, ES. SEEA/INCAPER. 2007.

ISBN: 9788586254031

Link (catálogo virtual): Não há.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Bibliografia complementar

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J.L. Manual da cultura do sorgo. Jaboticabal: Funep, 2009. 202 p.

ISBN: 9788578050283

Link (catálogo virtual): Não há.

GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. Tecnologia de produção do milho: economia, cultivares, biotecnologia, safrinha, adubação, quimigação, doenças, plantas daninhas e pragas. Viçosa: Editora UFV, 2004. 366 p.

ISBN: 9788572691765

Link (catálogo virtual): Não há.

SEDIYAMA, T. Tecnologias de produção e usos da soja. São Paulo: Mecenaz, 2009.

ISBN: 9788589687089

Link (catálogo virtual): Não há.

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Zootecnia Geral

Período Letivo: 1ª série

Carga horária total: 33,33 horas

CH presencial: 33,33 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Acessar conteúdos da formação básica em Zootecnia a fim de que seja capaz de entender as diferenças digestivas e reprodutivas das principais espécies de animais domésticos exploradas em zootecnia.
- Compreender os fundamentos do melhoramento genético animal e da bioclimatologia.
- Identificar os alimentos volumosos e concentrados fornecidos aos animais de produção bem como os nutrientes neles contidos.

Ementa

Introdução e histórico da Zootecnia. Importância da zootecnia na economia regional e brasileira.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Comparação morfológica e fisiológica dos ruminantes e monogástricos em relação a sistemas digestivos e reprodutivos. Noções de melhoramento genético animal, bioclimatologia animal, nutrientes e classificação dos alimentos.

Ênfase Tecnológica

Compreensão dos principais termos zootécnicos e suas aplicações nas diversas atividades produtivas. Entender as principais diferenças anatômicas e fisiológicas entre os animais de produção, bem como conhecer fatores que interfere na eficiência de produção, como genética, ambiência e nutrição.

Área de Integração

Biologia: reprodução e desenvolvimento embrionário; histologia, anatomia e fisiologia animal; **Geografia:** clima, tempo e seus fatores e influências sobre os seres vivos; **Matemática:** cálculos para obter grau de sangue, frequências alélicas e fenotípicas; **Química:** atividades enzimáticas, pH, reações químicas.

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

BAETA, F. C.; SOUZA, C. F. Ambiência em edificações rurais: Conforto animal. Viçosa, 2^aEd. UFV. 2010. 269p

ISBN: 9788572693936

Link (catálogo virtual): Não há.

PEREIRA, J. C. C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. 6. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ editora, 2012. v. 1. 758p.

ISBN: 9788587144461

Link (catálogo virtual): Não há.

PESSOA, R. A. S. Nutrição Animal - Conceitos Elementares. Ed. Érica. 2014. 120p.

ISBN: 9788536508412

Link (catálogo virtual): Não há.

Bibliografia complementar

CUNNINGHAM, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2004. 579 p.

ISBN: 8527702746

Link (catálogo virtual): Não há.

FALCO, J.E. Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos. 1. ed. Lavras: ESAL/FAEPE, 1991. 56p.

ISBN: 8520500773

Link (catálogo virtual): Não há.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 57



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

6.3.3.2 Ementário dos componentes curriculares da 2ª série

Curso: Técnico em Zootecnia 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 ter a experiência da 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 produzidos 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.	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Ementa Conceito de Sociedade. Contexto Histórico de 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; As transformações do Mundo do trabalho. Filosofia: teoria das formas de conhecimento e produção do conhecimento racional.
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 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 Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Geografia



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 66,67 horas CH presencial: 66,67 horas CH à distância: -
Objetivo 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, caminha no sentido de 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. Dessa forma, busca-se 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: com os aspectos relacionados à formação e expansão do território brasileiro bem como seu processo de desenvolvimento econômico e social, incluindo aí a Sociologia. Integra com componentes da área técnica de Solos e Produção Vegetal no que tange aos 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.	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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. Promover debates 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 independências 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

das transformações históricas associadas a 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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

- 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.
- Promover análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes formas de manifestações culturais e sociais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer buscando a formação integral do aluno 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:



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 65



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

ABAURRE, Maria Luiza; ABAURRE, 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, Irandé. 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Curso: Técnico em Zootecnia 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: -
Objetivos do componente curricular: • Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados aos contextos técnicos e profissionais 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, com foco na gestão de processos, segurança e aplicação de práticas tecnológicas avançadas no setor zootécnico. • Explorar como a língua inglesa pode ser utilizada para descrever e comunicar experiências e práticas, facilitando interações sociais e profissionais no setor; • Enfatizar a importância do inglês como ferramenta para acessar pesquisas, manuais e publicações relevantes para a área, permitindo que os alunos se mantenham atualizados com as inovações e melhores práticas; • Promover a compreensão das diferenças e semelhanças entre o inglês e o português, com foco nos usos específicos da linguagem em contextos zootécnicos, como a comunicação sobre processos de produção, controle de qualidade e segurança; • Preparar os alunos para utilizar o inglês em situações práticas do dia a dia no ambiente da área zootécnica 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, 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 zootécnico. 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. 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.	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Ênfase Tecnológica

No curso técnico em Zootecnia, 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 do setor, 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 zootecnia, promovendo uma reflexão crítica sobre as práticas do setor.

Tecnologia de Produção de Alimentos: a Língua Inglesa desempenha um papel crucial na compreensão de processos tecnológicos, padrões de qualidade, e regulamentações internacionais relacionados à produção, processamento e comercialização de produtos de origem animal. 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 alimentar 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.

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/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:



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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

- Desenvolver habilidades matemáticas fundamentais para a análise e otimização de processos na indústria de alimentos, capacitando os alunos a utilizarem conceitos de matemática financeira, funções e progressões na resolução de problemas práticos e na tomada de decisões informadas.
- Compreender a Função Exponencial: Aplicar a função exponencial na modelagem do crescimento de microrganismos e na conservação de alimentos.
- Explorar Logaritmos e Funções Logarítmicas: Utilizar logaritmos para entender reações químicas e processos de fermentação em produtos alimentícios.
- Analisar Funções Trigonômicas: Aplicar funções trigonométricas na otimização de processos de produção e na análise de formas de embalagens.
- Estudar Progressão Aritmética: Aplicar progressões aritméticas na análise de dados de produção e no controle de estoque de insumos alimentares.
- Estudar Progressão Geométrica: Utilizar progressões geométricas na modelagem de crescimento de

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 70



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

produtos durante o armazenamento e na previsão de vendas. • Compreender Juros Simples: Calcular e interpretar juros simples em financiamentos para equipamentos e insumos na indústria alimentícia. • Compreender Juros Compostos: Analisar a aplicação de juros compostos em investimentos e financiamentos relacionados a projetos de produção de alimentos. • Aplicar Noções de Matemática Financeira: Integrar conceitos de matemática financeira em simulações de custo e benefício na introdução de novos produtos no mercado. • Desenvolver Habilidades de Resolução de Problemas: Promover a capacidade de resolver desafios práticos na indústria de alimentos utilizando ferramentas matemáticas. • Promover a Interdisciplinaridade: Relacionar conceitos matemáticos com áreas como a química e a 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. Artes: desenho gráfico no contexto artístico. Topografia: Trigonometria
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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

BONJORNIO, 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 Zootecnia 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;
- 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;
- Conscientizar os alunos sobre as implicações sociais, ambientais e éticas do desenvolvimento científico e tecnológico, incentivando uma postura responsável e cidadã;

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 72



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- Preparar os estudantes para a continuidade dos estudos e para o mundo do trabalho, fortalecendo competências que favoreçam sua inserção em diferentes contextos acadêmicos e profissionais.

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

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 Zootecnia 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 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 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;

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 74



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 técnicos da área da Zootecnia.

Área de Integração

Matemática: Conversão de unidades, notação científica, interpretação de gráficos, aritmética e álgebra.

Física: Temperatura, calor, leis da termodinâmica.

Filosofia: Método Científico.

Tecnologia de Produção de Alimentos: 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.

IBSN: 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.

IBSN: 9788502102231

MOL, G.; SANTOS W. Química Cidadã, 2ª edição, São Paulo: Editora AJS, 2013, Volume 2.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

ISBN: 978-85-62482-87-8

Curso: Técnico em Zootecnia 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).

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 76



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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

- Apresentar e capacitar os discentes com ferramentas de manipulação de dados tais como planilhas e softwares voltados para o mundo de Business Intelligence (BI).



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

Elementos e processos existentes para o tratamento de dados, auxiliando na criação de relatórios para análise auxiliando na tomada de decisões da empresa, 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: Informática Aplicada I e Matemática (1ª série)

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia integrado ao ensino médio

Componente Curricular: Zootecnia III (Piscicultura e Carcinicultura/ Apicultura e Meliponicultura)

Período Letivo: 2ª série

Carga horária total: 133,33 horas

C.H. Presencial: 133,33 horas

C. H. à distância: -

Objetivos do componente curricular

Piscicultura e carcinicultura: Ter uma visão global dos processos tecnológicos da área de Aquicultura; reconhecer o valor social e econômico de exploração comercial de peixes de água doce e camarão da Malásia; criar condições para os conhecimentos básicos na área em questão a fim de aplicá-los de maneira racional e eficiente no desempenho de suas funções profissionais.

Apicultura e meliponicultura: Entender a importância das abelhas nativas e exóticas para o meio ambiente e a agricultura/pecuária; compreender a biologia e fisiologia das abelhas; conhecer as principais espécies de abelhas nativas sem ferrão de interesse zootécnico; entender as principais técnicas de manejo das abelhas; Conhecer os principais produtos das abelhas.

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 escavados, tanques-rede, recirculação de água e aquaponia). Seleção de áreas, construção de instalações e legislação ambiental. Práticas de manejos durante a produção de organismos aquáticos e equipamentos

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 80



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

utilizados. Reprodução, larvicultura e alevinagem de peixes interesse zootécnicos. Transporte de peixes. Noções básicas sobre as principais doenças, prevenção e controle. Noções básicas sobre processamento e canais de comercialização.

Carcinicultura: Biologia da espécie e caracterização geral. Seleção e áreas e construção de viveiros para carcinicultura. Noções básicas de produção de larvas. Sistemas de criação. Manejo diário durante a criação de camarão.

Apicultura e Meliponicultura: Origem e importância das abelhas. Conceitos de apicultura e meliponicultura. Fundamentos de biologia e morfologia das abelhas. Técnicas especiais para captura e resgate de colônias. Instalações de apiários/meliponários. Identificação de plantas apícolas. Manejo de manutenção, produção, reprodução e alimentação. Inimigos naturais. Produtos e subprodutos das abelhas.

Ênfase Tecnológica

A Aquicultura coloca uma forte ênfase tecnológica na formação dos estudantes, capacitando-os para lidar com tecnologias as mais recentes inovações e técnicas na criação e manejo de peixes de água doce e camarão da Malásia. Ao longo do curso, os alunos são treinados no uso de equipamentos em sistemas tradicionais de produção de organismos aquáticos, e tecnologias mais avançadas como sistemas de recirculação de água, biofiltração, sistemas de aeração e noções de automação de processos produtivos, além de aprenderem sobre monitoramento da qualidade da água por meio de sensores e softwares especializados. Essa ênfase tecnológica permite que os futuros técnicos em aquicultura estejam preparados para otimizar a produção de peixes, crustáceos e outros organismos aquáticos, de maneira sustentável e eficiente, atendendo às demandas do mercado e contribuindo para a inovação no setor.

Apicultura e Meliponicultura valoriza o conhecimento da biologia/fisiologia de abelhas de interesse zootécnico: abelhas exóticas da espécie *Apis Mellifera* e as abelhas nativas sem ferrão de diversas espécies, para estimular, orientar e aprimorar com técnicas de manejo o aumento dos produtos das abelhas, gerando maior produção de alimento, maior incremento na renda do produtor de acordo com as normas para o bem-estar dos animais e ainda uma maior ação na conservação ambiental devido os serviços ecossistêmicos como a polinização realizados pelas abelhas.

Área de Integração

Biologia: Química da vida, água, carboidratos, cadeia alimentar, tipos de reprodução, genética, zoologia, ecologia de populações e comunidades, biomas Brasileiros, preservação ambiental, educação ambiental;

Construções rurais e ambiência: Construções de instalações Física: Energia e sua conservação;

Geografia: Políticas ambientais no Brasil;

Matemática: Regra de três simples, porcentagem, números racionais; multiplicação; raciocínio lógico-matemático, uso de fórmulas, gráficos e interpretação de dados em relatórios técnicos;

Sociologia: Desigualdades sociais e classes sociais;



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Zootecnia geral: Animais de interesse Zootécnico para produção.

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

ARANA, L.V. Princípios químicos da qualidade da água em Aquicultura. 30 ed. Ed. UFSC – Florianópolis. 2004. 231p. ISBN: 9788532800824

Link (catálogo virtual): Não há.

BALDISSEROTTO, B.; Gomes, L. C. (eds.). Espécies nativas para piscicultura no Brasil, 20 ed., Santa Maria: UFSM, 2013. 608 p. ISBN: 9788573911985

Link (catálogo virtual): Não há.

BALDISSEROTTO, B. et al. Biologia e fisiologia de peixes neotropicais de água doce. Jaboticabal: FUNEP; UNESP, 2014. 336p. ISBN: 9788578051358

Link (catálogo virtual): Não há.

CARMIND, L. C. Abelhas: morfologia e função de sistemas. São Paulo: Unesp, 2009.

ISBN: 9788571399273.

Link (catálogo virtual): Não há.

COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. Manual prático de criação de abelhas. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005.

ISBN: 9788576300151.

Link (catálogo virtual): Não há.

DIAS, M. T.; ROCHA, R. M. Introdução à Aquicultura. 10 ed. - Portugal, Ed. Lidel, 2021, 284p.

ISBN: 9789897525995

Link (catálogo virtual): Não há.

KUBITZA, F. Fundamentos da piscicultura em sistemas de recirculação. 10 ed. Jundiaí: F. Kubitza, 2022, 121p: il.

ISBN: 9786500494433



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Link (catálogo virtual): Não há.

RIBEIRO, G. S. Tópicos avançados em meliponicultura. Vitória da Conquista, BA: EX'S Launch, 2022. v. 2 (Série Meliponicultura Sem Segredos)

ISBN: 9786500442199.

Link (catálogo virtual): Não há.

RODRIGUES, A. P. O. et al. Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos. Brasília, DF: Embrapa, 2013. 440 p.

ISBN: 9788570352729

Link (catálogo virtual): Não há.

VALENTI, W.C. Carcinicultura de Água Doce: tecnologia para a produção de camarões. Brasília, FAPESP/IBAMA., 1998, 383 p.

ISBN: 9786500494433

Link (catálogo virtual): Não há.

Bibliografia complementar

ADRIANA, F. L. Manual de Piscicultura Familiar em tanques escavados. Brasília, DF; Embrapa, 2015. 143p.

ISBN: 978857035444-0

Link (catálogo virtual): Não há.

BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. 3. ed. – Santa Maria: UFSM, 2013, 352 p.

ISBN: 9788573911985

Link (catálogo virtual): Não há.

BARBIERI, R. C. J.; OSTRENSKY, A. N. Camarões Marinhos: Reprodução, Maturação e Larvicultura. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. I vol., 243 p.

ISBN: 9788562032455

Link (catálogo virtual): Não há.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

BARBIERI, R. C. J.; OSTRENSKY, A. N. Camarões Marinhos: Engorda. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. II vol. 370 p.

Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. I vol., 243 p.

ISBN: 8588216167

Link (catálogo virtual): Não há.

CULLEN JR, L.; RUDRAN, R; PÁDUA, C. V; Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. 2. ed. Curitiba: Ed. UFPR, 2012.

ISBN: 9788573351743

Link (catálogo virtual): Não há.

FRACALOSSO, D. M.; CYRINO, J. E. Nutriaqua: nutrição e alimentação de espécies de interesse para aquicultura brasileira. 10 ed. – Florianópolis: Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática, 2013. 375 p.

ISBN: 9788560190034

Link (catálogo virtual): Não há.

RIBEIRO, G. S. Meliponicultura básica para iniciantes. Vitória da Conquista, BA: EX'S Launch, 2020. (Série Meliponicultura Sem Segredo).

ISBN: 9786500160482.

Link (catálogo virtual): Não há.

SANTOS, A. C. S. Tilápia: criação sustentável em tanques-redes, licenciamento ambiental, implantação e gestão. Viçosa, MG: Aprenda fácil, 2019, 250 p.

ISBN: 9788583661023

Link (catálogo virtual): Não há.

TIMMONS, M. B.; GUERDAT, T; VINCI, B. J. Recirculating Aquaculture. 4th Ed. Ithaca Publishing Company LLC, 2018, 779 p.

ISBN: 9780971264670

Link (catálogo virtual): Não há.

WIESE, H. Apicultura: novos tempos. 2. ed. Porto Alegre: Rígel & Livros Brasil, 2015.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

ISBN: 9788598934013

Link (catálogo virtual): Não há.

WINSTON, M. L. A biologia da abelha. Porto Alegre: Magister, 2003.

ISBN: 8585275111

Link (catálogo virtual): Não há.

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Zootecnia IV (Suínos)	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 100 horas CH presencial: 100 horas CH à distância: -
Objetivo do componente curricular Ser capaz de planejar e controlar zootecnicamente a produção na criação de suínos, frente aos desafios tecnológicos, visando os fatores socioeconômicos e ambientais.	
Ementa Principais características dos suínos. Origem e principais raças de suínos. Melhoramento genético de suínos. Manejo produtivo, nutricional, reprodutivo e sanitário de suínos comerciais. Sistemas de criação de suínos. Cálculo de ração. Manejo sanitário, Biossegurança e doenças dos suínos. Manejo de dejetos de suínos visando redução do impacto ambiental. Manejo pré-abate. Qualidade e classificação de carcaças.	
Ênfase Tecnológica Aplicar técnicas de bem-estar animal na produção agropecuária. Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal. Planejar, organizar e monitorar programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos.	
Área de Integração Biologia: biologia celular, compostagem; respiração e fermentação; reprodução e desenvolvimento embrionário; histologia, anatomia e fisiologia animal; Construções Rurais e Ambiência: instalações zootécnicas x ambiência;	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Geografia: Organização do espaço agrário;

Química: reações de produtos químicos, utilizados na higienização dos galpões de criação animal para combate a micro-organismos patógenos (causadores de doenças);

Zootecnia Geral: sistema digestório de monogástricos, cálculo de ração, Sistema de criação e bem-estar animal.

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

DOBEREINER, J. Sanidade animal: Seleta 1959-2005. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

ISBN: 8573833335

Link virtual: Não há.

HAFEZ, E.S.E. Reprodução Animal. 1ª ed. São Paulo: Manole Ltda, 1995.

ISBN: 8520402933

Link virtual: Não há.

SOBESTIANSKY, J; WENTZ, I.; SILVEIRA,P.S.; SESTI, L.A.C.; Suinocultura Intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho- Brasília: EMBRAPA – SPT; Concórdia: EMBRAPA CNPSA, 1998.

ISBN: 8573830360

Link virtual: Não há.

Bibliografia complementar

FERREIRA, R. A. Suinocultura - Manual Prático de Criação. Aprenda Fácil Editora.2012.

ISBN: 9788562032561

Link virtual: Não há.

FIALHO E. T. Alimentos alternativos para suínos. Editora UFLA. 2009.

ISBN: 9788587692726



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Link virtual: Não há.

ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais, 2011, UFV.

ISBN: 9788560249725

Link virtual: Não há.

SEGANFREDO, M.A. Gestão ambiental na suinocultura. Brasília, DF: Embrapa.2012.

ISBN: 9788570350947

Link virtual: Não há.

Curso: Técnico em Zootecnia integrado ao ensino médio	
Componente Curricular: Construções Rurais e Ambiência	
Período Letivo: 2ª série	Carga horária total: 100 horas C.H. Presencial: 100 horas C. H. à distância: -
Objetivos do componente curricular • Projetar construções e instalações para fins rurais, adquirindo conhecimentos sobre a concepção e elaboração de projetos de edificações visando os aspectos técnicos dos materiais.	
Ementa Materiais de construção e técnicas construtivas; Estudo da Argamassa e Concreto; Dimensionamento e cálculos de materiais; Estudo da Alvenaria e Telhado: dimensionamento e cálculos de materiais; Planejamento e projetos de instalações rurais; Ambiência em instalações rurais.	
Ênfase Tecnológica Técnicas relacionadas às construções rurais que forneçam base fundamental na estruturação de projetos agropecuários, escolha de materiais de construção, e acompanhamento da execução dos projetos.	
Área de Integração Geografia: Escalas, movimentos da terra e do sol; Matemática: razão e proporção; unidades lineares de área, volume e conversões; trigonometria, regra de três.	
Pré ou co-requisitos: Não se aplica.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial:	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

Bibliografia básica

BAETA, F.C.; SOUZA, C. F. Ambiência e Edificações Rurais – Conforto Animal, 1ª Ed., Viçosa: UFV, 1997

ISBN: 9788572693936

Link (catálogo virtual): Não há.

FERREIRA, Rony Antonio. Maior produção com melhor ambiente. Aprenda Fácil, 2016.

ISBN: 9788562032318

Link (catálogo virtual): Não há.

PEREIRA, Milton F. Construções Rurais. Editora Nobel: São Paulo, 2013.

ISBN: 9788521315384

Link (catálogo virtual): Não há.

Bibliografia complementar

BAUER, Falcão L.A. Materiais de construção. V. 1. 6 ed. Editora LTC. 2019

ISBN: 9788521632344

Link (catálogo virtual): Não há.

BORGES, A.C.; MONTEFUSCO, E.E.; LEITE, J.L. Práticas das pequenas construções. V.1. 9. ed. Edgar Blucher, 2009.

ISBN: 9788521204817

Link (catálogo virtual): Não há.

Curso: Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Irrigação e Mecanização

Período Letivo: 2ª série

Carga horária total: 66,67 horas

CH presencial: 66,67 horas

CH à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Propiciar conhecimentos básicos e práticos de irrigação e drenagem que possibilite a aplicação de forma racional e econômica, minimizando os danos ambientais e maximizando a produção

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 88



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

agropecuária; • Capacitar os alunos no preparo, regulagem, uso e manutenção de implementos e máquinas agrícolas, indicação de métodos mecanizáveis mais adequados e viáveis de preparo e conservação do solo e manutenção da cultura.
Ementa Irrigação: Princípios da irrigação e drenagem. Uso racional da água na agricultura. Características do solo para irrigação. Determinação da umidade do solo. Determinação da disponibilidade de água no solo. Métodos de determinação da evapotranspiração. Balanço Hídrico. Qualidade da água para irrigação. Sistemas e métodos de irrigação. Dimensionamento hidráulico e manejo de sistemas de irrigação. Estudo de métodos e sistemas de drenagem de áreas agrícolas. Mecanização: Conceitos fundamentais de mecânica aplicada a máquinas agrícolas. Fontes alternativas de energia. Tipos de motores. Motores de combustão interna. Tratores agrícolas. Tração animal. Preparo periódico do solo. Adubação e plantio. Técnicas de cultivo mínimo. Planejamento da mecanização agrícola
Ênfase Tecnológica Técnicas relacionadas à irrigação, drenagem e as construções rurais em áreas agrícolas que forneçam base fundamental na estruturação de projetos agropecuários, balizando os empreendimentos no uso racional da água para irrigação e drenagem e na utilização de instalações mais adequadas às condições regionais e do produtor.
Área de Integração Matemática: razão e proporção; unidades lineares de área, volume e conversões; trigonometria, regra de três, geometria, equações de primeiro grau. Biologia: fotossíntese e fotorrespiração, estrutura da célula vegetal, anatomia vegetal (célula, estruturas de absorção e translocação de solutos e soluções). Física: unidades de medida, hidrostática e hidrodinâmica, movimentos retilíneos, energia, força, trabalho, potência, velocidade, atrito, aceleração, densidade, viscosidade, máquinas simples e complexas.
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:



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

ISBN 8572692428.

Link (catálogo virtual): não há

COMETTI, N.N. **Mecanização Agrícola**. Curitiba. Ed.LT, 2012.

ISBN 9788563687357

Link (catálogo virtual): não há

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

ISBN: 9788572693738

Link (catálogo virtual): não há

Bibliografia complementar

ALVARENGA, Alexandre A.; MORAES, Mário Emmanuel de O.; AZEVEDO, Luciana Luiza C. Agrometeorologia - Princípios, Funcionalidades e Instrumentos de Medição. São Paulo: Editora Érica, 2015. 120 p.*E-book*.

ISBN 9788536521480.

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521480>

ROSA, D. P. **Dimensionamento e planejamento de máquinas e implementos agrícolas**. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2017. ISBN: 9788546207589.

Link (catálogo virtual): não há

VICENTE, Laís de C.; RUSIN; OLIVEIRA, Carolina Rossi de; et al. Hidráulica, Irrigação e Drenagem. Minha Biblioteca: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902548.

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902548/>. Acesso em: 18 mai. 2023.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

6.3.3.3 Ementário dos componentes curriculares da 3ª série

Curso: Técnico em Zootecnia 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 e do ambiente virtual.	
Ementa 1. Teoria do Conhecimento: Racionalismo, empirismo e criticismo; Filosofia da Ciência: Crise da Metafísica, Método Científico, Evolução da Ciência e Crítica Filosófica. 2. Filosofia da Arte: Arte e Estética; Arte, produção e indústria cultural. 3. 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. 4. Filosofia Política: O pensamento político grego. Pensamento político moderno; Origem e funções do Estado;	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 produzidos 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 - Componente de Filosofia cursado na 2ª série.
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. CHAUÍ, 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

Curso: Técnico em Zootecnia integrado ao ensino médio	
Componente Curricular: Sociologia	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 33,33 horas Carga horária presencial: 33,33 horas 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 há	
Bibliografia básica Aprendendo a pensar BAUMAN, Rio de Zahar 2010.	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 à Sociologia OLIVEIRA, Pérsio 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.; GIANSAANTI, 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 e possível num mundo de consumidores? BAUMAN,Z. 1ª Jorge Zahar 2011

Curso: Técnico em Zootecnia 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: -

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 94



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 com os aspectos relacionados à Segunda Guerra Mundial e seus desdobramentos, bem como ao processo de desenvolvimento econômico e social, incluindo aí a Sociologia. Integra com componentes da área técnica de Produção Vegetal I e II no que tange aos 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Paulo: Contexto, 2017. ISBN: 9788552000273

Curso: Técnico em Zootecnia 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 • 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. • Promover análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes formas de manifestações culturais e sociais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer buscando a formação integral do aluno como cidadão crítico e consciente do seu papel social.	
Ementa A percepção da educação física como componente formador social nas esferas do esporte, nas manifestações culturais e da 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. Aplicação e aperfeiçoamento das 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: Educação Física 1º ano e Educação Física 2º ano.	
Carga horária à distância/ Carga horária presencial: Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
Bibliografia básica	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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 do componente curricular

- Possibilitar o uso da Língua Portuguesa e da Literatura Brasileira como instrumentos de interação social, reflexão crítica e transformação do cotidiano.
- Articular elementos linguísticos na utilização da linguagem, considerando diferentes objetivos e contextos de comunicação.
- 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.

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 vinculada à cultura local.

Eixo: Linguagem e Estrutura

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 99



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

Desenvolver 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 argumento a partir de temas sociais, como desigualdade, democracia, ética na tecnologia.
Gestão Agropecuária: habilidades argumentativas para comunicação rural.

Pré ou co-requisitos: Língua portuguesa e Literatura I e Língua portuguesa e Literatura II

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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:

- Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados aos contextos técnicos e profissionais da zootecnia 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

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 101



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

trabalho.

- Explorar como a língua inglesa pode ser utilizada para descrever e comunicar experiências e práticas na zootecnia, facilitando interações sociais e profissionais no setor;
- Enfatizar a importância do inglês como ferramenta para acessar pesquisas, manuais e publicações relevantes para a área, permitindo que os alunos se mantenham atualizados com as inovações e melhores práticas;
- Promover a compreensão das diferenças e semelhanças entre o inglês e o português, com foco nos usos específicos da linguagem em contextos zootécnicos;
- Capacitar os alunos a identificarem e compreenderem o uso do inglês em materiais técnicos e comerciais do setor zootécnico, 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 zootécnico. Conexões entre Língua Materna e Estrangeira. Impacto do conhecimento da língua inglesa no desenvolvimento técnico. Otimização do conhecimento técnico em inglês para o setor. 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 Zootecnia, 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 do setor, 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 zootécnica 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.

Tecnologia de Produção de Alimentos: a Língua Inglesa é essencial para o entendimento e aplicação de práticas



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

avanzadas, padrões internacionais de qualidade, e inovações tecnológicas na produção e processamento de produtos de origem animal. 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 alimentícia, garantindo que estejam preparados para adotar métodos sustentáveis e eficientes que atendam aos requisitos do mercado internacional.

Pré ou co-requisitos:

Língua Estrangeira Moderna – Inglês 2ª série

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 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.
24Bibliografia complementar: Composta de 2 indicações. Recomenda-se adquirir, pelo menos, 2 (dois)
exemplares impressos de cada título ou no formato digital; exceto nos casos em que haja pedido expresso
efetuado pelos solicitantes que justifiquem a necessidade de um número maior de exemplares.

Curso: Técnico em Zootecnia 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

- Aplicar conceitos matemáticos para interpretar e resolver problemas nos processos de controle de qualidade, formulação de produtos, análise de dados laboratoriais e estatística aplicada à indústria de alimentos, desenvolvendo o raciocínio lógico e a precisão técnica exigida pelo setor.
- Compreender e operar com matrizes, identificando sua utilidade na organização de dados e resolução de problemas contextualizados. Utilizar matrizes para organizar dados laboratoriais, composição de alimentos e etapas do processo industrial.
- 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 preparo e reações químicas em alimentos.
- 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 organização de linhas de produção, embalagens e testes sensoriais.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- 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 obtidos em testes laboratoriais, controle de qualidade e análise sensorial.
- 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.

Artes:

Polinômios e Geometria Analítica utilizados na criação de formas, perspectiva e composição visual.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Produção Vegetal III: Sistemas Lineares, Polinômios, Probabilidade e Estatística no controle de insumos, previsão de safras e análise de produtividade. Topografia: Matrizes, Sistemas Lineares, Estatística e Geometria Analítica na medição de áreas, cálculo de coordenadas e representação de relevo.
Pré ou co-requisitos: Matemática 1º ano e Matemática 2º ano
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 Zootecnia Integrado ao Ensino Médio
Componente Curricular: Física



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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, 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; • Conscientizar os alunos sobre as implicações sociais, ambientais e éticas do desenvolvimento científico e tecnológico, incentivando uma postura responsável e cidadã; • Preparar os estudantes para a continuidade dos estudos e para o mundo do trabalho, fortalecendo competências que favoreçam sua inserção em diferentes contextos acadêmicos e profissionais.	
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, 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.	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Tipo: Básica 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 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia 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 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.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 109



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

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 produção de combustíveis fósseis e seus impactos ambientais, uso de energia renováveis biocombustíveis, uso de produtos naturais, síntese de fármacos, os processos industriais de transformação de alimentos e outras transformações químicas que ocorrem no cotidiano e/ou em processos industriais. A ênfase tecnológica da disciplina também pode estar voltada para fornecer conhecimentos essenciais sobre fermentação, oxidação, hidrogenação, esterificação- que são processos comuns na indústria alimentícia, aliado a isso, pode-se aprofundar em discussões sobre a qualidade e a segurança alimentar.

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.

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
Tipo: Básica
2. FELTRE, R; Fundamentos de Química: Química, Tecnologia, Sociedade. 4ª edição, São Paulo: Moderna, 2005, Volume Único.
ISBN: 8516048128
Tipo: Básica
3. PERUZZO, Francisco Miragaia do; CANTO, Eduardo Leite. Química: na abordagem do cotidiano. 2ª edição, São Paulo: Moderna, 2006, Volume 3.
ISBN: 9788516074111



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Tipo: Básica

Bibliografia complementar

1. USBERCO, J. & SALVADOR, E. Química. 8ª edição, Editora Saraiva, 2010, Volume Único.
ISBN: 9788502102231
Tipo: Complementar
2. MOL, G.; SANTOS W. Química Cidadã, 2ª edição, São Paulo: Editora AJS, 2013, Volume 3.
ISBN: 9788576780847
Tipo: Básica

Curso: Técnico em Alimentos 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- 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

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 112



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Zootecnia V (Ovinocaprinocultura e Equideocultura)

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 133,33 horas

C.H. Presencial: 133,33 horas

C. H. à distância: 0h

Objetivos do componente curricular

Caprinos e ovinos: Preparar o futuro profissional para ser capaz de planejar e controlar zootecnicamente a produção na criação de caprinos, ovinos e equinos, frente aos desafios tecnológicos, visando os fatores sócios, econômicos e ambientais.

Equinos: Capacitar o discente para o planejamento, organização, direção e controle de sistemas de produção de equídeos, proporcionar entendimento de aspectos dos diferentes tipos de manejos utilizados na criação de equinos; conhecer a respeito de planejamento de sistemas de produção de equinos bem como as especificidades do manejo alimentar, reprodutivo e sanitário utilizados na equideocultura, aplicar os conceitos aprendidos em aula no campo (Extensão Rural), elucidar as características anatômicas do sistema respiratório, endócrino, urinário, nervoso, circulatório e respiratório, conhecer a anatomia do sistema digestório relacionado às

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 113



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

peculiaridades da digestão nos animais domésticos, estudar os aspectos anatômicos dos sistemas reprodutor masculino e feminino.

Ementa

Caprinos e ovinos: Introdução à produção de ovinos e caprinos; Principais sistemas de produção e raças de ovinos e caprinos; Bases da nutrição de ruminantes; Principais técnicas de produção e conservação de forragens (pastagens e produção de silagem); Manejo ao parto; Manejo de recém-nascidos; Manejo de animais jovens (fase de recria); Manejo de animais em lactação; Manejo de animais não lactantes; Manejo de ordenha; Manejo de animais de corte em confinamento; Exigências nutricionais e balanceamento de dietas de ovinos e caprinos; Manejo reprodutivo e técnicas de melhoramento animal; Controle profilático, manejo sanitário e principais doenças de ovinos e caprinos; Escrituração zootécnica e planejamento produtivo.

Equínos: Origem e evolução dos equinos; Equideocultura no Brasil e no mundo; Ezoognósia e elaboração de resenhas; Principais características das raças de equinos, asininos e muares; Instalações e equipamentos para a equideocultura; Nutrição, alimentação e balanceamento de rações para equinos; Reprodução de equinos; Manejo de equinos nas diversas categorias produtivas; Higiene e profilaxia para equinos; Avaliação econômica em sistemas de produção de equinos; Adestramento e andamentos em equideocultura; Relação entre a equideocultura e a extensão rural.

Ênfase Tecnológica

Conhecimento da biologia/fisiologia de animais de interesses econômico em espécies de animais produtivos de interesse zootécnico como equinos ovinos e caprinos, visando visam estimular, orientar e aprimorar com uso de técnicas de manejos que contribua para manutenção, reprodução de equinos envolvidos como esportes e trabalho e os ovinos e caprinos visam estimular, orientar e aprimorar com uso de técnicas de manejos maior produção de leite e carne gerando maior produção de alimento, maior incremento na renda do produtor de acordo com as normas para o bem-estar dos animais.

Área de Integração

Biologia: modelo universal do fluxo de energia em ecossistemas, metabolismo energético, anatomia, fisiologia e classificação dos seres vivos, compostagem; respiração e fermentação; reprodução animal; Construções Rurais e Ambiência: instalações zootécnicas x ambiência;

Geografia: Organização do espaço agrário;

Solos e Produção Vegetal de Interesse Zootécnico: Forrageiras utilizadas na alimentação de equinos, caprinos e ovinos;

Tecnologia de Alimentos: microbiologia dos alimentos, processamento e embalagem de alimentos. Infraestrutura: instalações e estruturas aplicadas à produção animal e armazenamento;

Zootecnia Geral: Comparação do sistema digestório de ruminantes e monogástricos, cálculo de ração, Sistema de criação e bem-estar animal.

Pré ou co-requisitos: Não se aplica.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Carga horária à distância/ Carga horária presencial: 0/133,33h.

Referência:

Bibliografia Básica

CINTRA, A. G. C. O cavalo: características, manejo e alimentação. 1. ed. São Paulo: Roca, 2011.

ISBN: 9788572418690

Link (catálogo virtual): Não há.

DOBEREINER, J. Sanidade animal: Seleta 1959-2005. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

ISBN: 9788573833331

Link (catálogo virtual): Não há.

FRANDSON, R.D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

ISBN: 9788527718189

Link (catálogo virtual): Não há.

FRAPE, D. Nutrição e alimentação de equinos. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008.

ISBN: 9788572417259

Link (catálogo virtual): Não há.

HAFEZ, E.S.E. Reprodução Animal. 6ª ed. São Paulo: Manole Ltda, 1995.

ISBN: 9788520402931

Link (catálogo virtual): Não há.

Bibliografia complementar

CAVALCANTE, A.E.W.; LEITE, E.R. Caprinos e ovinos de corte: o produtor pergunta, a Embrapa responde. 1ª ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005

ISBN: 8573833181



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Link (catálogo virtual): Não há.

CHAPAVAL, L. Manual do produtor de cabras leiteiras. 1ª ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006

ISBN: 9788576300274

Link (catálogo virtual): Não há.

KOZLOSKI, G.V. Bioquímica dos Ruminantes. 3ª ed. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2011.

ISBN: 9788573911503

Link (catálogo virtual): Não há.

LEWIS, L.D. Nutrição clínica equina: alimentação e cuidados. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2000.

ISBN: 9788572412711

Link (catálogo virtual): Não há.

SALLES, A. C. E. Adestramento básico de equídeos: utilizando exercícios de rédeas e equitação. 2. ed. Brasília: LK, 2006.

ISBN: 9788587890252

Link (catálogo virtual): Não há.

SOBRINHO, A.C.S. Criação de ovinos. 3a ed. Piracicaba: FUNEP, 2006

ISBN: 8587632868

Link (catálogo virtual): Não há.

TORRES, A.P. & JARDIM, W.R. Criação de cavalo e de outros equinos. 3ª ed. São Paulo: Nobel, 1992

ISBN: 9788521301950

Link (catálogo virtual): Não há.

VELOZ, W. Casqueamento e ferrageamento de equinos. 2. ed. Brasília: LK, 2006.

ISBN: 9788587890191



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Link (catálogo virtual): Não há.

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Zootecnia VI (Produção de Bovinos e Bubalinos de corte e leite)	
Período Letivo: 3ª série	Carga horária total: 133,33 horas CH presencial: 133,33 horas CH à distância: -
Objetivos do componente curricular • Compreender e aplicar conhecimentos técnicos e utilizar tecnologias na produção de bovinos de leite e corte e de bubalinos, dando ênfase aos aspectos de alimentação, nutrição, manejo, produção e reprodução, integrando o ambiente de trabalho rural e agroindustrial, com foco na gestão de animais e na aplicação de práticas zootécnicas avançadas visando uma produção animal baseada nos pilares da sustentabilidade. • Reconhecer a importância socioeconômica da criação de bovinos de leite e corte e de bubalinos; • Reconhecer as principais características das raças de bovinos e bubalinos; • Reconhecer os principais sistemas de criação; • Desenvolver as principais práticas de manejo e alimentação das diversas fases de criação; • Conhecer e executar o manejo profilático, sanitário e reprodutivo; • Aplicar escrituração, indicadores e controle zootécnico na produção animal;	
Ementa Bovinocultura de leite e corte e Bubalinocultura de leite e corte: Introdução e origem; Situação atual e perspectivas para o agronegócio no âmbito nacional e regional; Importância econômica e segurança alimentar global; Principais raças mais produtivas; Manejo produtivo e nutricional das diferentes categorias; Manejo reprodutivo; Principais doenças e medidas sanitárias; Sistemas de criação; Instalações e equipamentos utilizados na criação; Manejo de ordenha; Escrituração zootécnica e evolução de rebanho.	
Ênfase Tecnológica No curso técnico em Zootecnia, o componente está integrado como ferramenta essencial para acessar tecnologias, pesquisas e inovações globais relacionadas à produção de bubalinos e bovinos de corte e leite. O componente curricular permite o desenvolvimento de competências teóricas e práticas que permitem aos alunos compreenderem e aplicarem os conhecimentos na produção zootécnica, fortalecendo sua atuação na produção animal com práticas sustentáveis e inovadoras.	
Área de Integração	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Biologia: citologia animal e vegetal, fisiologia, embriologia e endocrinologia, bioquímica (substâncias nutricionais: carboidratos, proteínas, lipídios, minerais e vitaminas);

Construções rurais: Estudo das Instalações, edificações e equipamentos com vistas ao manejo, conforto e bem-estar animal, estudo de materiais, dimensionamento e arquitetura de instalações com vistas ao conforto e bem-estar animal;

Geografia: meridianos, latitudes, longitudes, climas e seus agentes influenciando os processos produtivos agropecuários no que tange as espécies, raças e desempenho animal;

História: a antropologia e a ciências agrárias. A revolução industrial e o desenvolvimento agropecuário. A geopolítica mundial e o contexto da produção e comercialização mundial de alimentos, na qual se insere a atividade pecuária bovina empresarial;

Irrigação e Mecanização: Edafologia, irrigação e drenagem e mecanização agrícola;

Língua Portuguesa e Literatura: Produção textual;

Matemática: estatística e análise de dados, proporção e operações matemáticas com números fracionários;

Química: ligações químicas;

Sociologia: cidadania e a produção agropecuária. Associativismo, organização e inclusão social com vistas à plena cidadania e ao fortalecimento no processo produtivo e de comercialização do setor agropecuarista.

Pré ou co-requisitos: Não há.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial: 0/133,33h

Bibliografia básica

BARCELLOS, J.O.J. et al. Bovinocultura de Corte: Cadeia Produtiva & Sistemas de Produção, São Paulo: Agrolivros, 2011

ISBN: 8598934089

Link (catálogo virtual): Não há.

OLIVEIRA, M.D.S. Cria e cria de bovinos leiteiros, 3ª ed, Piracicaba: FEALQ, 2001

ISBN:

Link (catálogo virtual): Não há.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

ISBN:

Link (catálogo virtual): Não há.

Bibliografia complementar

JORGE, A. M. et al. Produção de búfalas de leite. Botucatu: FEPAF, 2011.

ISBN: 9788598187310

Link (catálogo virtual): Não há.

QUEIROZ, S.A. Introdução ao Melhoramento Genético de Bovinos de Corte, São Paulo: Agro Livros, 2012

ISBN: 9788598934129

Link (catálogo virtual): Não há.

SAMARA, S. I. *et al.* Sanidade e produtividade em bufalos. Jaboticabal: Funesp, 1993.

ISBN: 9788599996959.

Link (catálogo virtual): Não há.

SILVA, J.C.P.M.; VELOSO, C.M. Raças de Gado Leiteiro, Viçosa: Aprenda Fácil, 2010.

ISBN: 9788562032189

Link (catálogo virtual): Não há.

Curso: Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular: Gestão agropecuária

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 66,67 horas

C.H. Presencial: 66,67 horas



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

	C. H. 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 Tecnologia de Produção de Alimentos: aplicação da Gestão da qualidade e noções de tecnologia de fabricação de produtos. 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:	



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Zootecnia integrado ao ensino médio

Componente Curricular: Tecnologia de Produção de Alimentos de Origem Animal

Período Letivo: 3ª série

Carga horária total: 133,33 horas

C.H. Presencial: 133,33 horas

C. H. à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos sobre os fundamentos da Tecnologia de Produtos de Carnes, Leite e seus Derivados, abrangendo importância histórica, econômica, aspectos como composição química, alterações bioquímicas pós-abate, aditivos, princípios dos métodos de conservação, preservação das características das matérias-primas tendo como base os princípios das Boas Práticas de Fabricação, para garantir a qualidade e segurança dos produtos.

Ementa:

Processamento de Carnes – Fundamentos da Ciência da Carne. Estrutura dos músculos e tecidos anexos. Composição química e valor nutricional. Obtenção da matéria prima. Tecnologia de abate. Transformação do músculo em carne. Parâmetros de qualidade de carne. Padrões de identidade e qualidade. Legislação. Tecnologias de processamento e métodos de conservação de carnes, pescados e derivados. Principais defeitos dos produtos. Embalagens.

Processamento de Leite – Importância econômica, social da agroindústria de elite. 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 de qualidade do leite e derivados.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Ênfase Tecnológica

Estudo e aplicação de métodos voltados à produção segura e sustentável de carne e derivados, abrangendo tecnologias relacionadas ao manejo pré-abate e abate humanitário, processamento, conservação e transformação da carne em produtos industrializados como embutidos, defumados, curados e reestruturados. Controle higiênico-sanitário, e boas práticas de fabricação. Integração entre ciência, inovação tecnológica e exigências do mercado consumidor, visando agregar valor aos produtos.

Área de Integração

Biologia: Biomoléculas, água e sais minerais. A célula e seus componentes. Processos metabólicos celulares. Microbiologia.

Química: Conceito de estrutura molecular e química. Ligação química. Estado da matéria. Fórmulas químicas. Cálculo do pH. Diluição. Introdução à química orgânica (funções orgânicas) e polímeros.

Matemática: Transformação de unidades lineares, Regra de três, superfícies volumétricas.

Pré ou co-requisitos: Não há.

Carga horária à distância/ Carga horária presencial: 0/133,33h

Bibliografia básica

GOMIDE, L. A. M., RAMOS, E. M., FONTES, P. R. Ciência e Qualidade de Carne – série Didática: Fundamentos. Viçosa: UFV, 2013.

ISBN: 9788572694629.

Link (catálogo Virtual): Não há.

RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. de M. Avaliação da Qualidade de Carnes Fundamentos e Metodologias. 2. E. Viçosa: UFV, 2017.

ISBN: 9788572695497

Link (catálogo virtual): Não há.

GOMIDE, L. A. M., RAMOS, E. M., FONTES, P. R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. 2. ed. Viçosa: UFV, 2014.

ISBN: 9788572694889.

Link (catálogo virtual): Não há.

TERRA, N. N.; TERRA, A. B. De M.; TERRA, L. de M. Defeitos nos produtos cárneos: Origens e Soluções. São Paulo: Vareia. 2014.

ISBN: 8585519797.

Link (catálogo virtual): Não há.

Bibliografia complementar

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 122



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologias de Alimentos: Princípios e Aplicações. 2 ed. São Paulo: Nobel, 2014.

ISBN: 8521313829

Link (catálogo virtual): Não há.

GONÇALVES, A. Tecnologia do pescado: Ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo: Atheneu, 2011.

ISBN: 9788538801979.

Link (catálogo virtual): Não há.

PINTO, P. S. A. Inspeção e Higiene de Carnes. 1. ed. Viçosa: UFV, 2008. ISBN: 9788572694681.

FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: Princípios e prática. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

ISBN: 9788582715253.

Link (catálogo virtual): Não há.

PINTO, P. S. A. Inspeção e higiene de carnes, Viçosa: UFV, 2008.

ISBN: 978-85-7269-342-4.

Link (catálogo virtual): Não há.

Curso: Técnico em Zootecnia integrado ao ensino médio

Componente Curricular: Espanhol

Período Letivo: 3º ano

Carga horária total: 66,67 horas

C.H. Presencial: 66,67 horas

C. H. à distância: -

Objetivos do componente curricular

- Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados a seus contextos em língua estrangeira, fazendo uso de competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas.

Ementa

Importância da língua estrangeira moderna 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.

Ênfase Tecnológica

Exploração do vocabulário técnico relacionado à área de alimentos, segurança alimentar e rotulagem. Leitura e

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 123



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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, como Biologia, Química de Alimentos, Higiene e Legislação, promovendo a interdisciplinaridade e a contextualização do aprendizado da língua espanhola no universo do técnico em alimentos.

Pré ou co-requisitos

Não há pré-requisitos formais. Recomenda-se conhecimento prévio dos conteúdos básicos do 1º e 2º anos do ensino médio em língua espanhola.

Bibliografia básica

ABREU, Maria Luiza. *Espanhol para brasileiros: comunicação e gramática*. São Paulo: Moderna, 2019.

GONZÁLEZ HERMOSO, María Isabel. *¡Hola, chicos!* – Volume 3. São Paulo: Ática, 2020.

FURLANETTO, C. et al. *Caminos del saber – Español*. São Paulo: Moderna, 2018.

Bibliografia complementar

CUADRADO, María Rosa. *Manual de español técnico para alimentación*. Madrid: Edelsa, 2015.

SALVADOR, J. R. *Textos técnicos em espanhol: leitura e vocabulário*. São Paulo: Disal, 2017.

Instituto Cervantes. *Diccionario de términos científicos y técnicos*. Madrid: Ed. Cervantes, 2016.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Coordenação 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, 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 contribuir 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

Atividades extraclasses 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

O Curso Técnico em Zootecnia 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: 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 de alunos.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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”.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

9. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

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

O Ifes adota políticas de cotas e reserva de vagas em conformidade com a legislação federal vigente, garantindo o acesso ampliado e a promoção da diversidade em seu corpo discente. As vagas são distribuídas considerando critérios sociais, raciais e de inclusão, contemplando candidatos oriundos de escolas públicas, pessoas autodeclaradas pretas, pardas e indígenas, pessoas com deficiência, bem como outros grupos previstos nas normativas internas e externas aplicáveis. Tais políticas visam assegurar a equidade de oportunidades, reduzir desigualdades históricas e fortalecer a representatividade nos cursos ofertados pela instituição.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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. Sendo 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

A aprendizagem escolar é um processo complexo de construção de conhecimentos formais, que pressupõe transformações sucessivas nas formas de pensamento e de comportamento dos alunos e envolve dimensões biológicas, afetivas e sociais, uma vez que se refere à formação humana. Será norteadada pelo previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e no Regulamento da Organização Didática dos Cursos Técnicos do Ifes (ROD), realizada 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 de ensino-aprendizagem;
- c) integrar conhecimentos por ser, também, um recurso de ensino-aprendizagem;
- d) comprovar a capacidade profissional nas formas individual e coletiva;



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.

As atividades acadêmicas científico-culturais oferecidas aos alunos serão, 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,



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

- 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.

Há componentes curriculares que preveem atividades de pesquisa e extensão para oportunizar a participação dos alunos em diversos projetos e pesquisas que envolvem investigação científica e/ou ações extensionistas.

São realizadas ações que promovem contato dos alunos com outros cursos, com comunidades externas, organizações públicas e privadas, vinculadas a projetos de extensão, bem como são executados oficinas, seminários, eventos, jornadas científicas e feiras tecnológicas.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 desejar cumprir o estágio não obrigatório, de caráter optativo, durante o Curso a carga horária é de 60 (sessenta) horas e será registrada no histórico escolar do aluno que optar por cumpri-lo.

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 (dezesesseis) anos completos na data de início do estágio e procurar pela Coordenadoria de Relações Institucionais e Extensão



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Comunitária, 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 Coordenadoria do Curso e, principalmente, da Coordenadoria 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 estágio no Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio do Ifes – Campus Itapina segue as especificidades deste curso, definidas na Lei Federal 11.788, de 25 de setembro de 2008 e na Resolução do Conselho Superior do Ifes, nº 58, de 17 de dezembro de 2018, que aprova a regulamentação dos



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes).

O acompanhamento do estágio é de responsabilidade do Ifes Campus Itapina, representado pela Coordenadoria 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 deverá ter um orientador, concedido pelo IFES, e um supervisor, concedido pela empresa concessora. São requisitos para investidura no estágio: a idade mínima 16 (dezesesseis) anos completos na data de início do estágio, e estar cursando o 2º ano. A validação do estágio se dará mediante o cumprimento da carga horária mínima exigida e a entrega dos formulários de Relatório Final de Estágio do Aluno e da empresa, de acordo com a Resolução do CS nº58/2018.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

13. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Diploma de Técnico em Zootecnia.

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

Obs.: A emissão do Certificado de Conclusão do Curso Técnico em Zootecnia 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

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;



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

Nome Antônio Wallace Lores
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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Nome Filipy Gobbo Maranhã
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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

Caso seja identificada a necessidade de contratação complementar de docentes será encaminhada conforme previsto nos dispositivos legais da instituição.

Destacamos que a qualificação continuada dos docentes que atuam no Campus contribui de forma expressiva com a qualidade dos trabalhos desenvolvidos e com o atendimento aos objetivos propostos para o Curso.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

14.2. Corpo Técnico-Administrativo

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina

Vigente a partir de 2026/1

Página 167



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Especialização
Cargo Assistente em Administração
Regime de Trabalho 40 horas

Nome José Emilio 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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina**

Vigente a partir de 2026/1

Página 180



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Marianna Fontes Leal
Titulação Especialização
Cargo Psicóloga
Regime de Trabalho 40 horas



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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

Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio - Ifes
Campus Itapina

Vigente a partir de 2026/1

Página 185



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Simone Sales da Silva



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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 Sirlei Ferreira da Silva Goularte
Titulação Mestrado
Cargo Técnica em Assuntos Educacionais
Regime de Trabalho 40 horas

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

Cargo Servente de Obras
Regime de Trabalho 40 horas

Nome Wilson Pancieri
Titulação Especialização
Cargo Auxiliar Agropecuária
Regime de Trabalho 40 horas



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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			



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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				



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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	-	-	-



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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			



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

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



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

17. REFERÊNCIAS

BRASIL. 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=LegislacaoCitada%20INC%20189/2006 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

_____. 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.

Resolução Nº 4, de 13 de julho de 2010. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, DF: Câmara de Educação Básica, [2010]. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN42010.pdf?query=AGRA 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

_____. 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=c%20urriculo 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%20urriculo 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.



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

_____. 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 nº 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/aceso-ainformacao/acoes-e-programas/financiamento/fundeb/legislacao/2021/decreto-no-10-656-de-22-demarco-de2021/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/conselhos-comissoes/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
Instituto Federal do Espírito Santo
Campus Itapina

_____. 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_consulter-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.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2005.