



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - ES
CAMPUS DE ALEGRE

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM
AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO INSTITUTO
FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – CAMPUS DE ALEGRE

ALEGRE-ES
2017



REITOR

Denio Rebello Arantes

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Araceli Verónica Flores Nardy Ribeiro

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Renato Tannure Rotta de Almeida

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Márcio Almeida Có

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Lezi José Ferreira

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Ademar Manoel Stange

DIRETORA GERAL DO CAMPUS DE ALEGRE

Maria Valdete Santos Tannure

DIRETORA DE ENSINO DO CAMPUS DE ALEGRE

Carla Ribeiro Macedo

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO

Portaria Nº 279, de 29 de junho de 2017

Simone de Melo Sessa

Carla Ribeiro Macedo

Flávia Pirovani Arial Bernardo

Jacyara Conceição Rosa Mardgan

Marcus Antonio Santolin

Mauricio Paiva

Renata Cogo Clipes

Rodrigo Raggi Abdallah

Rosana Carvalho Dias Valtão

Susana Brunoro Costa de Oliveira

Thais Vianna Silva

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	5
2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	6
2.1 CONCEPÇÃO E FINALIDADE	6
2.2 JUSTIFICATIVA	7
2.3 LOCALIZAÇÃO E REGIONALIZAÇÃO	7
2.3.1 Características Regionais	9
2.3.1.1 Diagnóstico Regional Campus de Alegre	9
2.4 OBJETIVOS	13
2.4.1 Objetivos Gerais	13
2.4.2 Objetivos Específicos	14
2.6 ÁREAS DE ATUAÇÃO	16
2.7 PAPEL DO DOCENTE	17
2.8 ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS	18
2.9 ATENDIMENTO AO DISCENTE	19
2.10 ACESSO A PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS	20
3 ESTRUTURA CURRICULAR	21
3.1 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	21
3.2 MATRIZ CURRICULAR	21
3.2.1 Atividade Diversificada	24
3.3.1 Núcleo Profissional	25
3.3.2 Base Nacional Comum	46
3.4 REGIME ESCOLAR/PRAZO DE INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO	92
3.5 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	92
4 ESTÁGIO	93
4.1 TIPOS DE ESTÁGIO	93
4.1.1 Estágio Não Obrigatório	93
4.1.2 Estágio Obrigatório	94
4.2 PARTES ENVOLVIDAS E FORMALIZAÇÃO DO ESTÁGIO	94
4.3 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO	95
4.4 APROVEITAMENTO DE ATIVIDADES	96
4.5 CASOS OMISSOS	96
5 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	96
6 AVALIAÇÃO	97
6.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	97
6.2 AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	98
7 CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	99

7.1 CORPO DOCENTE	99
7.2 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO.....	100
8 INFRA-ESTRUTURA.....	102
8.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS.....	102
8.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL.....	102
8.3 ÁREAS DE ESPORTES E DE VIVÊNCIA.....	102
8.4 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE	103
8.5 ÁREAS DE APOIO	103
8.6 BIBLIOTECA.....	104
9 PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO	104
10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS	104
11 REFERÊNCIAS	105

1 APRESENTAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO: Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

DIPLOMAS E CERTIFICADOS

HABILITAÇÃO: Técnico em Agropecuária

CARGA HORÁRIA TOTAL: 3522 horas

PERIODICIDADE DA OFERTA: Anual

DURAÇÃO DO CURSO: 03 Anos

QUANTITATIVO DE VAGAS: De acordo com a disponibilidade do Campus

TURNO: Integral

TIPO DE MATRICULA: Anual

LOCAL DE FUNCIONAMENTO: Ifes – Campus de Alegre

2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

2.1 CONCEPÇÃO E FINALIDADE

Alicerçado na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Decreto nº 5.154/2004, Parecer CNE/CEB nº 39/2004, Resolução CNE/CEB nº 01/2005, Resolução CNE/CEB nº 4/2005, Resolução CNE/CEB nº 02/2012 e 06/2012 e demais dispositivos que regulamentam a Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio e os princípios educacionais defendidos pelo Instituto Federal do Espírito Santo, o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio foi concebido a partir da identificação das necessidades apresentadas pelo mercado e que demonstram as características exigidas do profissional, considerando a realidade regional.

A finalidade é formar trabalhadores preparados tanto intelectualmente como produtivamente para o setor de Agropecuária, no Eixo Tecnológico Recursos Naturais, prevista no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, instituído pela Resolução CNE/CEB Nº 01/2014, buscando trabalhar conhecimentos de áreas específicas e áreas afins que complementam o perfil do egresso, enfatizando a qualidade como instrumento de comprometimento com a formação do Técnico em Agropecuária, atendendo aos princípios ligados à agroecologia, agricultura familiar, 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 e pós-graduação.

A Política de Ensino definida pelo Campus de Alegre objetiva formar profissionais cidadãos, preparando-os para participar da vida democrática e lidar com novas tecnologias e novas formas de produzir bens, serviços e conhecimentos. São elas:

- expandir e diversificar a oferta de cursos nos seus diversos níveis e modalidades, considerando as demandas de mercado, sociais e a capacidade técnico-pedagógica da Instituição;
- assegurar a formação geral e cidadã aos educandos;
- formar profissionais de nível técnico com visão empreendedora e elevado senso crítico e conhecimento científico;
- adotar mecanismos de planejamento e desenvolvimento que favoreçam uma prática pedagógica compatível com o avanço científico-tecnológico e cultural;
- ampliar e melhorar a capacidade de atendimento ao ensino;
- reavaliar e manter atualizados os currículos dos cursos oferecidos pelos Campus de Alegre;

- promover avaliação do processo educativo visando aperfeiçoá-lo;
- consolidar estratégias de capacitação para o corpo docente e administrativo ligado ao ensino.

2.2 JUSTIFICATIVA

O Curso Técnico em Agropecuária é oferecido no Espírito Santo desde a década de 40 nas antigas Escolas Agrotécnicas dos municípios de Alegre, Santa Teresa e Colatina. Durante esse período até a atualidade, o curso passou por diversas mudanças amparadas nos dispositivos legais para atender às demandas do mercado.

Com a criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, por meio da lei 11.892/2008 e a implantação de novos Campi, surgiu a necessidade de uma reestruturação nos Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos em Agropecuária ofertados na Instituição, com o objetivo de facilitar a comunicação entre os Campi e nos órgãos competentes que demandam de documentos expedidos pelo Ifes.

2.3 LOCALIZAÇÃO E REGIONALIZAÇÃO

O Campus de Alegre localiza-se no município de Alegre-ES a 12 km da cidade, no endereço Rodovia BR-482, sentido Cachoeiro – Alegre, Km 47 / Distrito de Rive – Caixa postal 47; CEP: 29.500-000. Dista 190 km de Vitória, capital do Estado do Espírito Santo. O município abrange uma área de aproximadamente 778,6 km². O clima é quente e chuvoso, no verão, e seco, no inverno. O IDH do município é 0,739, classificado como médio.

A instituição atende a estudantes oriundos de diferentes municípios e estados, principalmente ES, RJ e MG, que procuram a escola pela sua oferta de educação profissional.

Este projeto está fundamentado nas bases legais e nos princípios norteadores explicitados na LDB nº 9394/96 e no conjunto de leis, decretos, pareceres, resoluções e referências curriculares que normatizam a Educação Profissional e o Ensino Médio no sistema educacional brasileiro, bem como nos documentos que versam sobre a integralização destas duas modalidades de ensino que têm como pressupostos a formação integral do profissional-cidadão.

Com a publicação do Decreto nº. 5.154 de 23 de julho de 2004, o Governo Federal incentiva superar o dualismo na educação brasileira e cria possibilidades de uma formação geral e integrada à Educação Profissional, incentivando através da SETEC a concretização de um ensino “integrado”.

A proposta da modalidade de ensino integrado visa permitir a formação do técnico numa perspectiva de integralidade, o que significa recuperar a importância de trabalhar com os alunos os fundamentos científicos e tecnológicos presentes nas disciplinas da Base Nacional Comum (Ensino Médio), de forma integrada às disciplinas da formação específica, e não de forma fragmentada.

A proposta pretende propiciar uma formação técnica que incorpore trabalho, cultura, ciência e tecnologia como princípios que devem transversalizar todo o desenvolvimento curricular.

No Estado do Espírito Santo, o setor agropecuário é o que acumula maior saldo de empregos, ficando à frente de importantes impulsionadores da economia como construção civil, indústria e comércio, conforme revelou a pesquisa do Caged (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) do ES, relativa ao mês de abril de 2012. O resultado positivo do setor primário alcançou impressionantes 13,90 pontos percentuais positivos na variação entre admissões e demissões, enquanto as outras esferas econômicas avaliadas não chegaram aos dois pontos.

O Estado do Espírito Santo, segundo o Novo Plano de Desenvolvimento da Agricultura – PEDEAG 2007 – 2025, divide-se em 07 regiões agropecuárias: Colatina; Noroeste; Norte; Linhares; Serrana; Sul e Caparaó. Nos dias atuais, o Estado apresenta uma inserção competitiva da economia no mercado global e amplo processo de desenvolvimento da agricultura e pecuária capixaba, gerando condições para o surgimento de espaços de atuação do Técnico em Agropecuária.

Essa inserção restringiu-se à Região Metropolitana, centrada em atividades industriais e de comércio exterior. Entretanto, é necessário destacar o importante papel da agropecuária no dinamismo econômico dos municípios do interior do Estado. Nesse contexto, evidencia-se, ainda mais, a importância da agropecuária no desenvolvimento do Estado, particularmente de seu interior, pois se apresenta uma análise do valor da produção, da população ocupada, da estrutura fundiária e da presença marcante da agricultura familiar nas dinâmicas econômica e social da agricultura do Espírito Santo.

Em termos de participação das atividades agropecuárias no valor bruto da produção, nota-se uma dominância da cafeicultura, da fruticultura e produção animal, seguido da silvicultura (Figura 1).

ES: Participação % dos Grupos de Produtos no Valor Bruto da Produção Agropecuária - 2006

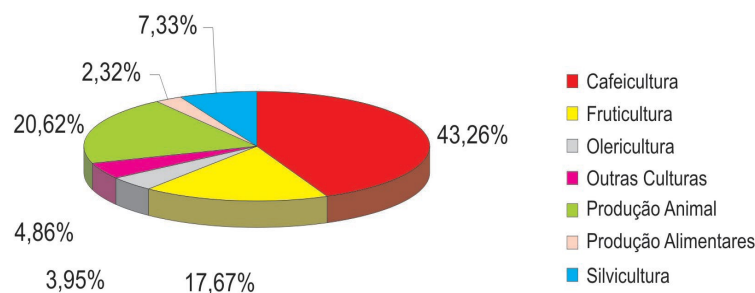


Figura 1: Participação das atividades agropecuárias no estado do Espírito Santo

Fonte: NOVO PEDEAG (2007-2025).

O Estado caracteriza-se por apresentar o seu quadro agrário com predominância de pequenas propriedades - 90% menores que 100 ha, utilizando mão-de-obra familiar, em sua maioria, possuindo baixo nível de renda. O setor agrícola produtivo ocupa uma área total de 2.822.465 ha, equivalente a 61,12% da área estadual.

Essa é uma variável a ser levada em consideração na formulação do planejamento estratégico da agricultura e pecuária capixaba, pois evidencia elevado número de pequenas propriedades que conformam à base agrária da agricultura familiar, cuja presença no Estado é marcante, tendo origem na história da ocupação das terras capixabas que precisa ser preservada.

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

2.3.1 Características Regionais

2.3.1.1 Diagnóstico Regional Campus de Alegre

O Campus de Alegre está inserido, de acordo com o NOVO PEDEAG, na microrregião de planejamento do Caparaó, que abrange 10 (dez) municípios: Alegre, Divino de São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Guaçuí, Ibatiba, Ibitirama, Irupi, Lúna, Muniz Freire e São José do Calçado; perfazendo uma área de 3.738 km² e contando com uma população, em 2007, de 160.495 habitantes, correspondendo a uma densidade populacional de 43

hab./km² (PEDEAG, 2007). A partir de 2005, o Município de Jerônimo Monteiro, pertencente à Microrregião Polo Cachoeiro, vislumbrando oportunidade e afirmando ter maior identidade com os demais municípios da Microrregião Caparaó, passou a integrar o Consórcio do Caparaó, uma entidade que visa à gestão integrada e participativa de poderes públicos municipais e ONG's. Assim, no planejamento e nas ações estratégicas consideram-se onze municípios, perfazendo uma área de 3.900 km² e contando com uma população, em 2010, de 179.590 habitantes, correspondendo a uma densidade populacional de 46 hab./km². Sua denominação advém da Serra do Caparaó, que sedia o Parque Nacional do Caparaó desde o ano de 1962 e o Pico da Bandeira, com altitude de 2.894m.

Em termos históricos, foi uma região muito rica, juntamente com a Microrregião Polo Cachoeiro, que lhe é vizinha: mais da metade da economia estadual no final do século XIX e início do século XX baseava-se na cafeicultura aí desenvolvida, quando foi implantada a primeira ferrovia capixaba para escoamento da produção cafeeira.

Nas últimas décadas, entretanto, por questões diversas, ressaltando-se as oscilações do preço do café, a falta de políticas públicas específicas e a descapitalização dos agricultores, a agricultura perdeu sua pujança de outrora e a economia passa por um período de estagnação, com empobrecimento das famílias e um acentuado êxodo rural. Ainda assim, dados do Instituto Jones dos Santos Neves - IJSN, publicados em 2009, apontam que, mesmo que a região tenha uma pequena participação no PIB estadual – algo próximo a 3,3% - a participação na geração de renda do setor agrícola é de, aproximadamente, 9%. Isso mostra a contribuição do setor primário da região em relação ao estado.

A relevância da agropecuária para o desenvolvimento sustentável da Microrregião Caparaó pode ser avaliada pela expressão do PIB do setor agrícola da região comparativamente ao Estado. Com efeito, enquanto o setor agropecuário participa com 9% do PIB estadual no ano 2008, na região do Caparaó esse indicador é de aproximadamente 27%, ou seja, três vezes maior. Mesmo que a economia urbana seja majoritária, é preciso qualificá-la, pois se trata, em sua grande maioria, de atividades diretamente relacionadas ou dependentes da geração de renda agrícola (Figuras 2 e 3).

PIB Estadual por setor da economia (em %) - 2008

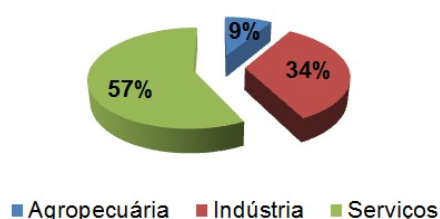


Figura 2. PIB Estadual por setor da economia, em % (2008).

Fonte: IBGE (2011).

PIB do Caparaó por setor da economia (em %) - 2008

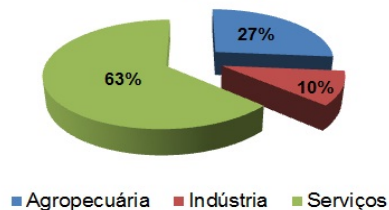


Figura 3. PIB da Região do Caparaó por setor da economia, em % (2008).

Fonte: IBGE (2011).

Sob a ótica do desenvolvimento social, medido pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), verifica-se que essa região se apresenta com desempenho inferior à média do Estado, influenciado muito mais pela variável educação do que pelo nível de renda ou expectativa de vida. Deriva desta constatação preliminar, que investimentos em educação e qualificação para o trabalho nas próprias atividades regionais, particularmente na agropecuária, poderão melhorar significativamente o IDH regional, com especial atenção para os municípios de Divino de São Lourenço, Dores do Rio Preto, Ibatiba, Ibitirama e Irupi.

Prevendo maior concentração de renda e de pessoas na área urbana devido ao crescimento do setor petrolífero, de ferro e aço, de logística portuária e turística, sobretudo próximo à região metropolitana de Vitória, o governo estadual lançou dois programas estratégicos de desenvolvimento da agricultura. Vigente desde 2007 e que se estenderá até 2025, chamado Novo PEDEAG (Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura), prevê a valorização do homem no meio rural, dando-se melhores condições de trabalho, melhoria nas estradas, com asfaltamento, por meio do programa Caminhos do Campo ou por aquisição de máquinas, tratores e caminhões, ampliação da eletrificação rural (Luz para Todos), incentivo à formação de novos núcleos de associados e cooperados, cessão de equipamentos voltados para a coleta e armazenamento de produtos agropecuários, dentre outras iniciativas.

Para o futuro, visualiza-se a manutenção das atuais áreas da cafeicultura, com ganhos de produtividade e produção, sendo o café Arábica o de maior expressão, em face das condições naturais favoráveis. Com a especialização da pecuária de leite, haverá uma liberação de áreas para outras atividades, dentre as quais a silvicultura econômica e a ampliação da cobertura florestal nativa, concomitantemente com a ampliação das atividades agrícolas diversificadas na base familiar, associadas com o agroturismo. Para a região, a ampliação da cobertura florestal é particularmente relevante, pois trará ganhos econômicos, através de pagamentos por serviços ambientais e fortalecimento do agroturismo, permitindo também uma melhor disponibilidade hídrica para toda a região sul do Estado.

Por fim, releva destacar que a importância da agricultura familiar na região e os baixos indicadores educacionais remetem à necessidade primeira de promover investimentos em qualificação profissional e a priorizar investimentos estratégicos no capital social, focando-se as organizações de produtores para atuarem na lógica de redes de comunidades. A região do Caparaó terá, na consolidação da agricultura diversificada, competitiva e de base familiar, associada ao adensamento das cadeias produtivas e de pequenos negócios agroindustriais e turísticos, a oportunidade concreta para elevar seus indicadores de desenvolvimento econômico, social e ambiental.

Na Tabela 1, é apresentada a evolução da área (em hectares) das atividades rurais na Microrregião Caparaó, de acordo com o Novo Pedeag. Com relação aos números para 2025, é importante destacar que as tendências de ocupação do solo, são meras indicações de prognóstico, extraídas das análises temáticas setoriais. Variáveis como novas tecnologias, comportamento do mercado e surgimento de outras oportunidades determinarão os ajustamentos de longo prazo.

Tabela 1: Atividades agrícolas desenvolvidas nos anos de 2007, 2010 e projeções para 2025

Atividades/ha	2007	2010	Ajustamento 2025
Café	69.900	69.500	68.000
Pecuária	159.954	136.869	121.091
Silvicultura	7.150	150.270	49.510
Fruticultura	453	568	1.230
Floricultura	13	21	31
Olericultura	580	640	770
Culturas alimentares	13.820	14.230	14.940
Cobertura natural	42.600	44.900	59.800

Fonte: NOVO PEDEAG (2007-2025).

A região é bastante diversa com relação às variações de altitude e climáticas como mostra o mapa representativo dos municípios, área e variação climática das zonas naturais da microrregião do território do Caparaó (Figura 5).

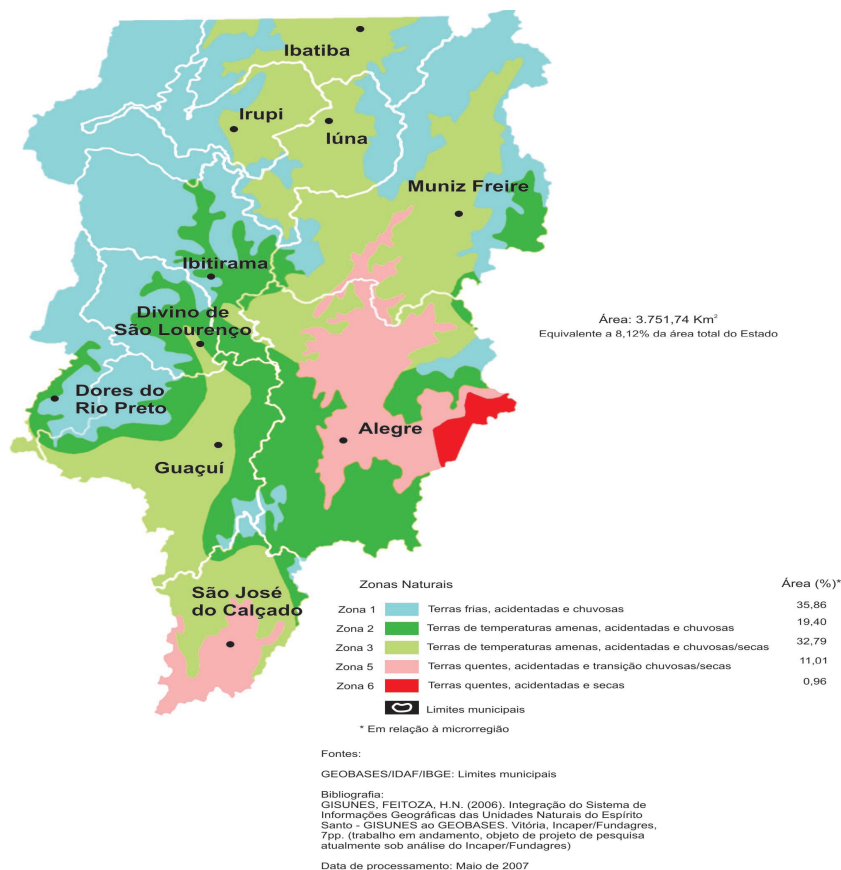


Figura 5. Mapa representativo dos municípios, área e variação climática das zonas naturais da microrregião do território do Caparaó.

Fonte: NOVO PEDEAG (2007-2025).

Em função de sua grande variação de altitude a região é conhecida como grande divisor de águas, possuindo boa disponibilidade hídrica, com afluentes das bacias hidrográficas do rio Itabapoana e do rio Itapemirim.

2.4 OBJETIVOS

2.4.1 Objetivos Gerais

- Formar o Técnico em Agropecuária apto para o exercício profissional na sua área de atuação e 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, respeitando os princípios da sustentabilidade;
- Desenvolver o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- Preparar o futuro profissional para a compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria, prática e inovação, através da integração entre a ciência e a tecnologia;

- Contribuir para o desenvolvimento de competências e domínio das linguagens, dos códigos, dos instrumentos e dos conhecimentos sócio culturais, indispensáveis à integração social e a articulação do mundo do conhecimento com o trabalho.

2.4.2 Objetivos Específicos

- Formar profissional habilitado para planejar, organizar e administrar propriedades rurais, conciliando as práticas agropecuárias e agroindustriais, dentro de um contexto sustentável;
- Proporcionar o desenvolvimento de um conjunto de habilidades, com o espírito empreendedor, liderança e capacidade de avaliação, geradores da diferença entre o sucesso e o fracasso na gestão da unidade de produção rural;
- Organizar experiências teóricas e práticas que permitam ao egresso do curso atuar no assessoramento de agricultores quanto à realização de práticas cooperativistas e de produção face às demandas regionais, vinculadas aos programas de desenvolvimento rural sustentável;
- Incentivar projetos de pesquisa oriundos de sistemas de produção agropecuários e agroindustriais nas propriedades familiares;
- Ofertar formação profissional abrangente, com visão concreta da realidade, a fim de que possam optar entre diferentes processos e agregar valores aos produtos agropecuários;
- Desenvolver ações planejadas em parceria com empresas, produtores, entidades e instituições ligadas ao setor primário, oportunizando aos estudantes o contato direto com o mundo do trabalho;
- Possibilitar a construção de conhecimento tecnológico, através de pesquisas e experiências desenvolvidas;
- Contribuir com a capacitação de gestores para desempenho eficaz de funções de direção e liderança no ambiente agropecuário e programas de desenvolvimento sustentável, tendo em vista a realidade contemporânea do mundo rural, seus principais problemas, características e exigências próprias;
- Identificar os diferentes processos produtivos agropecuários envolvendo práticas produtivas convencionais e não convencionais.

2.5 PERFIL PROFISSIONAL DE EGRESSO DO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação (MEC, 2016), o Profissional de Egresso do Curso Técnico em Agropecuária:

- Maneja, de forma sustentável, a fertilidade do solo e os recursos naturais.
- Planeja e executa projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água.
- Seleciona, produz e aplica insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas).
- Desenvolve estratégias para reserva de alimentação animal e água.
- Realiza atividades de produção de sementes e mudas, transplântio e plantio. Realiza colheita e pós-colheita.
- Realiza trabalhos na área agroindustrial.
- Opera máquinas e equipamentos.
- Maneja animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade).
- Comercializa animais.
- Desenvolve atividade de gestão rural.
- Observa a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho.
- Projeta instalações rurais.
- Realiza manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas.
- Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais.
- Planeja e efetua atividades de tratamentos culturais

Dessa forma, são características indispensáveis ao Técnico em Agropecuária:

- Profissional crítico, criativo e atuante na sociedade;
- Conhecedor da realidade contemporânea do mundo rural e das tecnologias capazes de contribuir para o desenvolvimento e agregação de valores ao produto do campo;
- Ético e flexível para acompanhar as mudanças da sociedade;

- Capaz de organizar, planejar, executar e monitorar todas as etapas da produção agropecuária, conciliando as práticas agropecuárias e agroindustriais, dentro de um contexto sustentável;
- Profissional capaz de elaborar, acompanhar e monitorar projetos de crédito rural;
- Profissional ciente de suas responsabilidades com relação à emissão de receituários agronômicos.

2.6 ÁREAS DE ATUAÇÃO

Análise das características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a ser implementada;

a) Planejamento, organização e monitoramento da(s):

- exploração e manejo do solo, de acordo com suas características;
- alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais;
- propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação;
- obtenção e o preparo da produção animal e vegetal;
- programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos;
- produção de mudas (viveiros) e sementes.

b) Aplicação de métodos de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas daninhas, responsabilizando-se pela emissão de receitas de produtos agrotóxicos;

c) Planejamento e acompanhamento da colheita e pós-colheita;

d) Identificação de famílias de organismos e microrganismos diferenciando-os em benéficos e maléficos à produção agropecuária;

e) Aplicação métodos e programas de reprodução animal, observada a filosofia do melhoramento genético;

f) Monitoramento de programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal;

g) Gerenciamento de sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária convencional e não convencional;

h) Aplicação de técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos;

i) Projeto de inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos;

- j) Elaboração de projetos de topografia, irrigação, drenagem, construção e benfeitorias rurais;
- k) Elaboração e manutenção de projetos de jardinagem e paisagismo;
- l) Assistência técnica na área de crédito rural e agroindustrial para efeitos de investimento e custeio;
- m) Elaboração de relatórios de impactos ambientais;
- o) Atuar em empresas rurais na administração, produção, exploração, comercialização e prestação de serviços, assistência técnica e extensão rural em projetos de produção animal e vegetal;
- p) Operação e manutenção de máquinas e equipamentos usados na agropecuária;
- q) Execução de programas de manutenção e conservação de instalações e equipamentos usados em atividades agropecuárias.

2.8 PAPEL DO DOCENTE

O professor é o agente do processo educacional, conhecedor da realidade sócio-política e cultural do país, com capacidade de interagir com a realidade do educando, de forma a estimular a autonomia e formação do aluno enquanto cidadão de forma ética e solidária.

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº 9.394 de 20/12/1996, no seu artigo 13 incumbe aos docentes às seguintes funções:

- I. Participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- II. Elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- III. Zelar pela aprendizagem dos alunos;
- IV. Estabelecer estratégias de recuperação dos alunos de menor rendimento;
- V. Ministrare os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;
- VI. Colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

Dessa forma, o papel do professor vai muito além da simples transmissão de informações. Num processo de gestão democrática, ele participa de todas as etapas envolvendo o processo educativo, incluindo a elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino, a construção do perfil do educando, a definição dos objetivos e metas a serem alcançados, participando efetivamente da articulação escola, família e a comunidade.

2.8 ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio oferecido pelo Ifes- Campus de Alegre busca promover a articulação entre os conhecimentos vinculados à formação geral desenvolvida pelo ensino médio e sua articulação com as necessidades e expectativas conceituais da formação profissional.

Para a consolidação desse projeto busca-se possibilitar aos alunos o desenvolvimento de competências relacionadas às bases técnicas, científicas e instrumentais da profissão de técnico em agropecuária. Deve fazer parte da prática docente a busca, a pesquisa, a reflexão, a ética, o respeito aos saberes dos alunos, a tomada consciente de decisões, a disponibilidade para o diálogo, o estar aberto aos diferentes métodos de trabalho, adotando-os como estratégias de ensino-aprendizagem.

Os conteúdos serão desenvolvidos por meio de aulas teóricas, demonstrativas, práticas, estudos de casos, pesquisas individuais e em equipe, projetos, estágios, visitas técnicas a propriedades e empresas rurais e agroindustriais.

Por meio de Projetos e/ou de acompanhamento efetivo nas unidades didáticas (laboratórios), o aluno terá a oportunidade de aplicar as competências através de metodologias que lhe apresentem problemas a serem solucionados, podendo para isso buscar auxílio em materiais bibliográficos por meio de várias fontes de pesquisa, ou ainda através de debates propostos pelo professor com o envolvimento de toda a turma.

Visando uma formação diversificada, serão proporcionadas aos alunos viagens de estudo, visitas técnicas, estágios, contatos com outros setores produtivos da área em questão, onde serão observados os diferentes processos produtivos e as diferentes tecnologias. Ao final dessas atividades, os alunos podem apresentar relatórios ou estudos de casos. Podem ser desenvolvidos também “dias de campo” com parcerias de empresas ligadas ao setor primário da economia, visando assim maior integração com Escola e o futuro técnico com o mundo do trabalho. A escola poderá criar condições para que o aluno acompanhe as atividades práticas nas unidades didáticas em tempo real ou proporcionar ainda a apresentação das mesmas por meio de atividades demonstrativas.

Com relação à metodologia, nas disciplinas da Educação Profissional, não haverá dissociação entre a teoria e a prática. Para que esta efetivação aconteça, a carga horária total dos componentes curriculares será ministrada com o mínimo de 30% (trinta por cento) de aulas práticas, que deverão constar no planejamento anual.

O Planejamento de Ensino das disciplinas do curso será construído, anualmente, de forma coletiva pelos docentes, atendendo o regulamento da organização didática dos cursos técnicos do Ifes.

Nesse contexto, o corpo docente deverá ser constantemente incentivado a utilizar metodologias e instrumentos inovadores e estimuladores visando à inter-relação entre teoria e prática.

Para tanto, as estratégias de ensino propostas se baseiam em:

- aulas práticas desenvolvidas nas unidades didáticas nas quais os alunos estabelecerão relações entre os conhecimentos teóricos e práticos;
- aulas expositivas, dialogadas e interativas para a construção do conhecimento nos diversos componentes curriculares;
- leitura, interpretação e análise de textos e artigos atualizados, com temas técnicos ou de conteúdo transversal;
- pesquisas técnicas e científicas orientadas sobre avanços tecnológicos e novas práticas no campo de atuação do Técnico em Agropecuária;
- estudos de casos com proposição de resolução de problemas: através de simulações e casos reais das diferentes Instituições empregadoras do Técnico em Agropecuária;
- debates: provenientes de pesquisa prévia, de temas interdisciplinares propostos para a realização de trabalhos individuais e/ou em grupos;
- eventos técnicos abordando temas transversais: apresentados pelos alunos, professores e também por profissionais da área agropecuária, programados com o intuito de interagir alunos, professores, funcionários técnico-administrativos, convidados e instituições para abordar assuntos relativos às novas tendências do mercado profissional;
- visitas técnicas em empresas, órgãos e instituições ligadas à área agropecuária;
- utilização de softwares, aplicativos desenvolvidos para auxiliar a atuação do Técnico em Agropecuária.
- outras estratégias e momentos de aplicação de conceitos em experiências que preparem os alunos para o exercício de sua profissão e para a vida em sociedade.

2.10 ATENDIMENTO AO DISCENTE

De acordo a LDB, em seu Art. 3º, o ensino deverá ser ofertado com base na igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. Para tanto, é necessário que se efetive a Política de Assistência Estudantil, dando-lhe um caráter de promotora de promover ações que contribuam no processo de apoio à formação dos discentes do Ifes, regulamentados pela Portaria nº 1.602/2011 (PAE, Ifes, 2011).

Os objetivos desta política perseguem a contribuição com o aprimoramento das condições de saúde, econômicas, sociais, políticas e culturais dos discentes, tendo como finalidade máxima o bom desempenho dos estudantes e, por consequência diminuir os índices de evasão escolar e de repetência.

O público-alvo será constituído pelos alunos regularmente matriculados no Ifes, prioritariamente em situação de vulnerabilidade social.

Para atendimento aos discentes, as ações da Política de Assistência Estudantil do Ifes serão desenvolvidas pelos setores ligados à Coordenação Geral de Assistência ao Educando subjacente à Diretoria de Ensino e à Diretoria de Administração do Campus.

Os recursos orçamentários e financeiros voltados à assistência estudantil deverão ser aprovados pelo Conselho de Gestão do Campus, que terá a responsabilidade de propor a forma de gestão dos recursos orçamentários destinados à Assistência Estudantil, no âmbito de cada Campus, por intermédio de uma Comissão.

O recurso destinado à Política de Assistência Estudantil será definido na planilha da matriz orçamentária, tendo como referência os indicadores sociais e econômicos da localidade do Campus e do número de discentes matriculados. Cada Campus terá autonomia para planejar suas ações de acordo com sua realidade e recurso previsto.

2.10 ACESSO A PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS

O acesso e a permanência de pessoas com necessidades específicas será garantido de acordo com o que dispõe o Código de Ética e Disciplina do Corpo Discente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Anexo I da Portaria nº 1896, de 08 de julho de 2016, em seu Capítulo II, Art.2º, em todas suas alíneas.

Será, assim, garantido o apoio especializado às Pessoas com Necessidades Específicas, tendo como base o princípio da igualdade, observando-se as legislações pertinentes e vigentes sobre o assunto.

As políticas de assistência estudantil do Ifes – Campi de Alegre por intermédio de seus programas estarão disponíveis ao que couber a necessidade específica do educado, especialmente o Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE, que tem por finalidade viabilizar as condições para o acesso, permanência e saída com êxito em seus cursos.

3 ESTRUTURA CURRICULAR

3.1 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio apresenta uma proposta de integração entre a Educação Profissional e o Ensino Médio, articulando a formação geral com os conhecimentos específicos da área técnica, de modo que desenvolva os atributos intelectuais dos alunos para saber lidar com a complexidade do mundo do trabalho e estar preparado para a vida. Totaliza 3.522 horas distribuídas em 2.217 horas para a Base Nacional Comum, 1.205 horas para o Núcleo Profissional e 100 horas para o Estágio Curricular Obrigatório.

3.2 MATRIZ CURRICULAR

A estrutura curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio está organizada por Componentes Curriculares 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 pelo curso.

A Matriz Curricular foi organizada em dois grupos:

- Núcleo Profissional do Técnico em Agropecuária, visando propiciar aos alunos o desenvolvimento das competências necessárias ao exercício profissional.
- Base Nacional Comum, 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.

Os conteúdos referentes à História e Cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros bem como os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, de acordo com a Lei nº 11.645/2008 e a Lei nº 9394/96 (Art. 26, § 7º).

A organização da Estrutura Curricular segue os seguintes critérios:

- Identificação do perfil de conclusão do Técnico em Agropecuária de Nível Médio;
- Identificação das competências correspondentes, tendo como parâmetro os Referenciais Curriculares do Técnico em Agropecuária de Nível Médio;

- Identificação das competências correspondentes tendo como parâmetro o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – Técnico em Agropecuária;
- O ajustamento da carga horária, harmonizada com a legislação vigente indispensável à formação técnica-cidadã.

Com o objetivo de englobar disciplinas da Base Nacional Comum e do Núcleo Profissional, foi elaborada a matriz curricular do curso expressa no Quadro 1.

Quadro 1 – Matriz Curricular

Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio						
Regime: Integrado Anual						
Tempo de duração de 1 (uma) aula: 50 Minutos						
Número de Semanas letivas: 40						
Componente Curricular		Ano			Total (aulas)	Carga Horária Total (horas)
		Aulas/Semana				
		1º	2º	3º		
Base Nacional Comum	Língua Portuguesa I,II,III	4	4	4	480	402
	Matemática I,II,III	4	4	3	440	368
	Física I,II,III	2	2	2	240	201
	Química I,II,III	2	2	2	240	201
	Biologia I,II,III	2	2	2	240	201
	História I,II,III	2	2	2	240	201
	Geografia I,II,III	2	2	2	240	201
	Língua Estrangeira (Inglês) I,II,III	1	1	1	120	102
	Educação Física I,II,III	1	1	1	120	102
	Sociologia I,II,III	1	1	1	120	102
	Filosofia I,II,III	1	1	1	120	102
	Artes	1			40	34
	Total Base Nacional Comum	23	22	21	2.640	2.217
Núcleo Profissional	Produção Vegetal I	4			160	134
	Produção Vegetal II		3		120	100
	Produção Vegetal III			4	160	134
	Produção Animal I	4			160	134
	Produção Animal II		4		160	134
	Produção Animal III			3	120	100
	Produção Agroindustrial	2			80	67
	Construções e Instalações Rurais		2		80	67
	Topografia e Geoprocessamento		2		80	67
	Irrigação e Drenagem			2	80	67
	Mecanização Agrícola			2	80	67
	Gestão Agropecuária I		2		80	67
	Gestão Agropecuária II			2	80	67
	Total Núcleo Profissional	10	13	13	1.440	1.205
	Total da Etapa Escolar					
Estágio (obrigatório)						100
Carga Horária do Curso (Etapa Escolar + Estágio)						3.522
Componentes Optativos e Atividades Acadêmicas Permanentes						
	Língua estrangeira (Espanhol)		2		80	67
	Libras			2	80	67
	Atividades Diversificadas	2	2	2	240	201
	Total	2	4	4	400	335

3.2.1 Atividades Diversificadas

As atividades diversificadas são atividades optativas e de livre escolha do aluno que possibilitam ao aluno a ampliação e diversificação de conceitos, procedimentos ou temáticas de uma disciplina ou área de conhecimento que não são disponibilizadas no espaço cotidiano disciplinar, oportunizando-lhe a aquisição de capacidades específicas e de gestão de seus conhecimentos para continuidade dos estudos e ingresso no mundo do trabalho.

Dentro do currículo do Ensino Integral, as atividades diversificadas ocupam um lugar de destaque no que tange à diversificação das experiências escolares, oferecendo um espaço privilegiado para a experimentação, a interdisciplinaridade e o aprofundamento dos estudos. Por meio delas, é possível propiciar o desenvolvimento das diferentes linguagens: plástica, verbal, matemática, gráfica e corporal, além de proporcionar a expressão e comunicação de ideias e a interpretação e a fruição de produções culturais.

As atividades diversificadas são propostas e elaboradas por um ou mais professores de disciplinas/áreas distintas ou correlatas. O tema é de livre escolha dos professores, desde que se trate de um assunto relevante e que seja abordado de modo a aprofundar os conteúdos da Base Nacional Comum ou da área profissional ou ainda que permita uma complementação para uma formação cidadã e/ou cultural. A escola oferecerá aos alunos, com base no planejamento das atividades feito pelos professores, um conjunto de opções de atividades diversificadas. Cabe a cada grupo de professores responsável por uma atividade, fazer um plano de trabalho a ser explicitado por meio de uma ementa. As atividades diversificadas deverão ser de no mínimo 20 horas e sua avaliação levará em conta aspectos diagnósticos e qualitativos. Assim, não será necessária a atribuição de notas, mas somente o registro de presenças dos alunos.

As atividades diversificadas abrangem o desenvolvimento de atividades como orientação de estudos e pesquisas, cursos de aprofundamento, atividades desportivas, dança, música, teatro, outras atividades artísticas, língua estrangeira, atividades experimentais e de laboratórios que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional.

3.3 EMENTÁRIOS DOS COMPONENTES CURRICULARES

3.3.1 Núcleo Profissional

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Produção Vegetal I	Ano: 1ª
Carga Horária: 134 h	
OBJETIVO GERAL	
Apresentar aos alunos do curso os conceitos e práticas de pedologia, fertilidade dos solos e nutrição de plantas, assim como olericultura, preparando-o para a atuação profissional de modo que adquiram as habilidades básicas necessárias para se tornarem responsáveis operacionais por um viveiro de mudas de olerícolas.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none">• Identificar os fundamentos da ciência do solo;• Reconhecer os tipos de solos existentes e suas aptidões para introdução de culturas;• Reconhecer os fundamentos da utilização de matéria orgânica no solo;• Identificar os fundamentos da nutrição de plantas;• Recomendar calagem, adubação orgânica e mineral de acordo com os princípios das mesmas• Interpretar o resultado da análise de solo para recomendação da calagem e adubação;• Identificar as origens das culturas olerícolas;• Executar práticas de sementeio, transplantio, e colheita das hortaliças;• Identificar as principais pragas e doenças das hortaliças cultivadas no campus de Alegre;• Realizar os tratos culturais necessários ao cultivo das hortaliças;• Identificar e realizar práticas de manejo de pragas e doenças das hortaliças;• Calcular os adubos específicos para cada etapa do cultivo das hortaliças;• Identificar sintomas de deficiência nutricional das principais olerícolas;• Reconhecer sistema de exploração hidropônica;• Reconhecer os sistemas de cultivo protegido;• Elencar as habilidades básicas necessárias para ser responsável operacional de um viveiro de mudas de olerícolas;• Ler e interpretar legislação pertinente ao uso de agrotóxicos;• Diferenciar os vários grupos de competidores.	
EMENTA	
Noções de Pedologia: Intemperismo e pedogênese.	
Fertilidade dos Solos e Nutrição das Plantas: Propriedades químicas e físicas; matéria orgânica no solo; princípios de nutrição de plantas; recomendação de calagem e adubação.	
Olericultura: Introdução à olericultura. Tipos de viveiros envolvidos na produção de olerícolas. Cultivo e manejo de olerícolas de interesse regional (tomate, pimentão, batata, abóbora, melão, melancia, cebola, alho, cenoura, beterraba, alface, repolho, couve, morango, entre outras). Plantas medicinais e condimentares. Hidroponia. Pós-colheita e comercialização de produtos olerícolas. Utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI-C), e outros aspectos relevantes a segurança do trabalhador e do ambiente rural na prática da olericultura.	

Viveiricultura: Conceitos básicos de viveiricultura. Tipos de viveiros envolvidos na produção de olerícolas.

Receituário Agrônomo: Histórico e importância sócio-econômica-ambiental da utilização segura dos agrotóxicos. Legislação sobre agrotóxicos. Definição e características gerais dos competidores. Tipos de formulações dos agrotóxicos. Classificação dos agrotóxicos.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Pedologia: base para distinção de ambientes	RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B; CORREA, G.F.	5ª	Lavras	UFLA	2007
Formação e conservação dos Solos	SCH, I.F.	1ª	São Paulo	Oficina de Textos	2002
Erosão e conservação dos solos: Conceitos, temas e aplicações	GUERRA, A. J. T; SILVA, A. S. DA; BOTELHO, R. G. M.	5ª	Rio de Janeiro	Bertrand Brasil	2010
Práticas mecânicas de conservação do solo e da água	PIRES, F. R.; SOUZA C. M. DE.	2ª	Viçosa	UFV	2006
O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários	ZAMBOLIN, L.; ZUPPI, M.; SANTIAGO, T. (EDITORES)		Viçosa	UFV	2005
Fertilidade do solo	NOVAES, R.F.; ALVAREZ V., V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J.C.L.	1ª	Viçosa	Sociedade Brasileira de Ciência do Solo (SBCS)	2007
Nutrição Mineral de Plantas: Princípios e perspectivas	EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J.	2ª	Londrina	PLANTA	2006
Recomendações para o uso de Corretivos e Fertilizantes em Minas Gerais.	ANTONIO CARLOS RIBEIRO; PAULO TÁCITO G. GUIMARÃES; VICTOR HUGO ALVAREZ V.		Viçosa		1999
Novo Manual de Olericultura	FILGUEIRA, F. A. R., ET AL.	5ª	Viçosa	UFV	2005
Diagnose de desordem nutricionais em hortaliças.	MAGALHÃES, R. J.		Brasília	CNPQ	1988

Manejo Integrado de Doenças e Pragas-Hortaliças	UFV/EMBRAPA		Viçosa	UFV	2007
Compêndio de Defensivos Agrícolas	ANDREI EDITORA (ORGANIZADOR)		SP	Andrei	2005
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	AUTOR	Ed.	Local	Editores	Ano
Sistema Brasileiro de Classificação de Solos	EMBRAPA	1ª	Brasília	Embrapa	1999
Manual de Nutrição Mineral de Plantas	MALAVOLTA, E.		São Paulo	Agronômica Ceres	2006
Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações.	MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A.	2ª	Piracicaba	POTAFOS	1997
Formação e conservação dos solos	LEPSCH, I.F.	2ª	SP	Oficina de Textos	2003

Curso: CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Produção Vegetal II	Ano: 2º
Carga Horária: 100 h	
OBJETIVO GERAL	
<ul style="list-style-type: none"> Capacitar o aluno com conhecimentos e habilidades necessárias para atuação profissional na produção de Culturas Anuais, condizentes com as realidades regionais e respeitando a legislação. 	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> Identificar conceitos, fundamentos e as técnicas empregadas nas culturas anuais de arroz, milho, feijão, inhame, batata doce e mandioca. Identificar conceitos, fundamentos e as técnicas empregadas no uso racional e na conservação do solo e da água, bem como desenvolver senso crítico e o raciocínio sistêmico na busca de soluções aos problemas relativos à degradação ambiental, contemporizando realidades regionais e aspectos legais. Reconhecer as condições climáticas limitantes e propícias às grandes culturas citadas Identificar os cultivares comumente recomendados para a região dentre as culturas citadas. Manejar as culturas, conhecendo as principais doenças e pragas. Proceder tecnicamente visando o máximo de eficiência para as culturas regionais. Listar as estratégias de aplicação de agrotóxicos mais utilizadas na região. Identificar as formas de armazenamento dos produtos nas propriedades. 	
EMENTA	
<p>Culturas Anuais: Estudo dos cultivos de culturas anuais de interesse regional; Manejo das culturas anuais de interesse regional; aplicação adequada de técnicas de cultivo, tais como: tipo de solo para cultura, correção de acidez do solo, adubação, plantio, irrigação, colheita, etc.;</p>	

Identificação e controle de pragas, doenças e plantas daninhas em culturas anuais.

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

REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais.	Ribeiro, A. C.; Guimarães, P. T. G.; Alvarez, V.H.	5ª	Lavras	UFV	1999
Formação e conservação dos solos	Lepsch, I.F.	1ª	SP	Oficina de Textos	2002
Práticas mecânicas de conservação do solo e da água	Pires, F. R.; Souza C. M. de.	2ª	Viçosa	UFV	2006
O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários	ZAMBOLIN, L.; ZUPPI, M; SANTIAGO, T. (Editores)		Viçosa	UFV	2005
Coeficientes técnicos para as culturas de Milho, feijão, sorgo, arroz cana de açúcar.	EMBRAPA		Brasília	Embrapa	2003
Compêndio de Defensivos Agrícolas	Andrei Editora (Organizador)		SP	Andrei	2005
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
Sistema Brasileiro de Classificação de Solos	EMBRAPA	1ª	Brasília	Embrapa	1999
Formação e conservação dos solos	LEPSCH, I.F.	2ª	SP	Oficina de Textos	2003
Manual de Nutrição Mineral de Plantas	MALAVOLTA, E.		São Paulo	Agrônomo a Ceres	2006
Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações.	MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A.	2ª	Piracicaba	POTAFOS	1997

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Produção Vegetal III	Ano: 3º
Carga Horária: 134 h	
OBJETIVO GERAL	
<ul style="list-style-type: none"> • Oportunizar aos alunos o conhecimento, compreensão e adaptação dos fundamentos teóricos e práticos da exploração vegetal da cultura do café e da fruticultura de modo a capacitá-los para a atuação profissional nestas áreas • Trabalhar informações técnicas, sociais e econômicas envolvendo a cafeicultura e a fruticultura, de forma abrangente, facilitando uma melhor compreensão da cadeia produtiva e permitindo a aquisição de informações que propiciem a prática e o aprendizado contínuo 	

sobre as culturas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer a história das culturas cafeicultura e fruticultura, e prospectar os caminhos a serem trilhados.
- Identificar a existência de mercados consumidores.
- Reconhecer botanicamente as espécies comercialmente cultivadas na cafeicultura e fruticultura.
- Identificar as condições ideais de clima e solo para a cafeicultura e fruticultura.
- Conceituar cultivares/variedades/clones e identificar as mais recomendadas para cultivo na cafeicultura e fruticultura.
- Reconhecer o ambiente e estratégias de produção de mudas de café e frutíferas.
- Elencar as estratégias de colheita e beneficiamento para cafeicultura e fruticultura, bem como as estratégias de pós-colheita de ambos.
- Classificar, dentro os critérios, o café e as frutíferas.
- Calcular e manejar a adubação e calagem de café e frutíferas.
- Conhecer as técnicas de produção de mudas de café e frutíferas.
- Conhecer as técnicas de propagação em café e frutíferas.
- Identificar pragas e doenças de relevância para o café e frutíferas.
- Identificar plantas daninhas de relevância para a cafeicultura e fruticultura.
- Interpretar o receituário agrônomo.
- Identificar a existência de estratégias de controle de competidores para cafeicultura e fruticultura.
- Manusear coeficientes técnicos relativos à cafeicultura e fruticultura.
- Utilizar a receita agrônoma.

EMENTA

Cafeicultura: Estudos das espécies de Coffea; histórico, origem e importância; botânica; clima; solo; produção de mudas, cultivares, plantio, técnicas culturais; adubação; irrigação; manejo de pragas e doenças do cafeeiro, colheita e pós-colheita. Utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI-C), e outros aspectos relevantes a segurança do trabalhador e do ambiente rural no cultivo do café.

Fruticultura: Estudos das espécies frutíferas de interesse regional, envolvendo o histórico, origem e importância; botânica; clima; solo; produção de mudas, cultivares, plantio, técnicas culturais; adubação; irrigação; manejo de pragas e doenças; colheita e pós-colheita. Utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI-C), e outros aspectos relevantes a segurança do trabalhador e do ambiente rural na fruticultura.

Receituário Agrônomo: AGROFIT do Ministério da Agricultura. Receita agrônoma.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Cultura de café no Brasil	MATIELLO, J.B. et al.	1ª.	RJ	MAPA/PR OCAFÉ	2002
Café Conilon	FERRÃO, R.G. et al.	1ª.	Vitória	INCAPER	2007
O Estado da Arte de Tecnologias na Produção de Café	ZAMBOLIN, L. (Editor).	1ª.	Viçosa	Dep. Fitopatologia	2002
Tecnologias para produção de maracujá.	COSTA, A. de F. S. da; COSTA, A. N. da (eds.).		Vitória	Incaper	2005

A cultura do mamoeiro. Tecnologia de produção.	MARTINS, D.dos S., DA COSTA, A .de F		Vitória	Incaper	2003
A cultura da Mangueira.	GENU, P. J. de C.; PINTO, A C. de Q.		Brasília	Embrapa	2002
Manual de recomendação de calagem e adubação para o estado do Espírito Santo	PREZOTTI, L. C. et al.	5ª	Vitória	Incaper	2007
Frutas do Brasil. Mamão. Produção: aspectos técnicos	TRINDADE, A. A. V.		Cruz das Almas	Embrapa	2000
Fruticultura brasileira	GOMES, P.			Nobel	2010
Compêndio de Defensivos Agrícolas	Andrei		São Paulo	Andrei	2005
Produtos Fitossanitários (Fungicidas, Inseticidas, Acaricidas e Herbicidas)	ZAMBOLIN, L. (Editor).	1ª.	Viçosa	Dep. Fitopatologia	2008
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Manual de recomendação de calagem e adubação para o Estado do Espírito Santo – 5ª. aproximação	PREZZOTI, L.C. et al. (Editor).	1ª.	Vitória	INCAPER	2007
Produção integrada de café.	ZAMBOLIN, L. (Editor).	1ª.	Viçosa	Dep. Fitopatologia	2002
Seminário para sustentabilidade da cafeicultura.	TOMAZ, M.A. et al. (Editor)	1ª.	Alegre	CCA-UFES	2008
Café Arábica: do plantio à colheita. Vol. I	REIS, P.R. et al. (Editores Técnicos)	1ª	Belo Horizonte	EPAMIG	2010
Café arábica: da pós-colheita ao consumo. Vol. II	REIS, P. R. et al. (Editores Técnicos)	1ª	Belo Horizonte	EPAMIG	2011

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Produção Animal I	Ano: 1º
Carga Horária: 134 h	
OBJETIVO GERAL	
Preparar o educando para planejar, controlar, manejar e produzir zootecnicamente em sistemas de avicultura de corte e postura, piscicultura, e outras culturas de interesse regional, frente aos desafios tecnológicos, considerando fatores sócios-econômicos e ambientais nas diversas escalas de produção.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Ler o panorama nacional e internacional da avicultura. 	

- Caracterizar as aves de corte, postura e caipira.
- Reconhecer dos processos fisiológicos do organismo animal.
- Identificar os fundamentos do melhoramento genético animal e da bioclimatologia.
- Conferir a devida importância aos nutrientes na alimentação animal.
- Executar procedimentos de manejo como contenção dos animais e aplicação de medicamentos.
- Identificar os diferentes sistemas de produção e as raças e linhagens ideais em cada sistema de criação.
- Identificar as principais raças e linhagens comerciais.
- Dominar o manejo e produção das aves de postura e corte.
- Reconhecer as instalações e sistemas de criação e produção das aves.
- Operar: arraçamento, debicagem, vacinações, muda forçada, seleção de aves improdutivas.
- Identificar medidas profiláticas e terapêuticas em avicultura.
- Identificar aspectos externos de organismos aquáticos de interesse zootécnico e caracterizar as principais espécies de peixes, camarões e rãs de interesse econômico.
- Identificar as técnicas de manejo e os principais sistemas de criação de organismos aquáticos de interesse zootécnico.
- Listar os principais nutrientes e ingredientes de rações utilizadas para peixes e camarões, bem como seu processamento e conservação.
- Reconhecer os principais sistemas do organismo de peixes e camarões, identificando os órgãos que os compõem.
- Identificar as principais técnicas de reprodução e melhoramento de organismos aquáticos de interesse zootécnico.
- Elencar medidas profiláticas e terapêuticas no manejo sanitário de peixes e camarões.

EMENTA

Zootecnia Geral: Introdução; Importância; Divisão; Origem dos Animais; Domesticação; Conceitos e Atributos do Animal doméstico; Taxonomia Zootécnica; Classificação das Aptidões e Funções zootécnicas dos Animais; Visão Geral das Principais Atividades de Produção Animal no Brasil.

Avicultura de Corte e Postura: Origem; histórico; importância sócio-econômica e classificação oficial das aves de corte e de postura (American Poultry Association); Principais raças e linhagens comerciais de aves; Evolução e situação atual da avicultura de corte e postura; Segmentos da avicultura; Sistemas de produção e sistemas de criação das aves; Localização e construção da granja avícola. Materiais e equipamentos de uma granja avícola de corte e poedeiras; Planejamento e manejo geral da criação de frangos de corte e poedeiras comerciais; Fisiologia e anatomia das aves; Fisiologia da postura e a importância da iluminação na produção dos ovos; Comercialização e custos de produção; Nutrição e alimentação das aves; Exigências nutricionais das aves em suas diferentes fases; Avaliação do desempenho do lote de corte e postura; Produção alternativa de aves; Bem-estar na criação de frangos de corte e poedeiras; Doenças modernas ou doenças de produção e manejo sanitário; Programa de biossegurança; Abate, processamento e comercialização, Planejamento e projeto em avicultura.

Aquicultura: Origem, histórico e importância da aquicultura. Piscicultura: Principais espécies produzidas no Brasil; Sistemas de criação; Seleção de áreas e construção de tanques escavados; Qualidade de água; Nutrição e manejo alimentar; Estratégias de manejo na produção de peixes; Reprodução, larvicultura e biotecnologias aplicadas na produção de juvenis; Planejamento e projeto de produção de peixes; Manejo sanitário e biossegurança; Abate, processamento e

comercialização. Carcinicultura de água doce: Biologia da espécie, sistemas de criação, larvicultura, crescimento final. Ranicultura: Biologia da espécie; Sistemas de criação; Reprodução, girinagem e engorda.

REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Produção e Manejo de Frangos de Corte	ALBINO, L. F. T.; TAVERNARI, F. C.	1ª	Viçosa	UFV	2008
Galinhas Poedeiras Criação e Alimentação	ALBINO, L. F. T.; CARVALHO, B. R.; MAIA, R. C.; BARROS, V. R. S. M.	1ª	Viçosa	Aprenda Fácil	2014
Frangos de Corte: Criação, abate e comercialização	COTTA, T.	2ª	Viçosa	Aprenda Fácil	2012
Galinha Produção de Ovos	COTTA, T.	2ª	Viçosa	Aprenda Fácil	2014
Manual de doenças avícolas	SANTOS, B. M.; MOREIRA, M. A. S.; DIAS, C. C. A.	1ª	Viçosa	UFV	2008
Piscicultura de Água Doce. Multiplicando Conhecimentos	RODRIGUES, A.P.O. ... [et al.].	1ª	Brasília	EMBRAPA	2013
Espécies nativas para piscicultura no Brasil	BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L.C	1ª	Santa Maria	UFMS	2005
Manual Técnico de Ranicultura	CRIBB, A.Y.; AFONSO, A.M.; FERREIRA, C.M.	1ª	Brasília	EMBRAPA	2013
Carcinicultura de água doce: tecnologia para produção de camarões	VALENTI, W.C.	1ª	Brasília	IBAMA	1998
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Sistema caipira de criação de galinhas	SILVA, R. D. M.	3ª	Viçosa	Aprenda Fácil	2013
Criação de frangos e galinha caipira: sistemas alternativos de criação de aves	ALBINO, L. F. T.; TAVERNARI, F. C.; VIEIRA, R. A.; SILVA, E. P.	4ª	Viçosa	Aprenda Fácil	2014
Avicultura: tudo sobre raças, manejo e nutrição.	ENGLERT, S.	4ª	Guaíba	Agropecuária	2008
Criação de galinhas em sistemas agroecológicos.	GUELBER SALES, M. N.	21ª	Vitória	Incaper	2005

Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura	BALDISSEROTTO, B	2ª	Santa Maria	UFSM	2009
Produção de plâncton (Fitoplâncton e Zooplâncton) para alimentação de organismos aquáticos	SIPAÚBA-TAVARES, L. H.; ROCHA, O.	1ª	São Carlo	RIMA	2001
Panorama da aquicultura	Periódico		Rio de Janeiro	Panorama da Aquicultura	2017
Avi Site	Revista/Periódico		Campinas	Mundo Agro	2017

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Produção Animal II	Ano: 2º
Carga Horária: 134 h	
OBJETIVO GERAL	
Preparar o educando para planejar, controlar, manejar e produzir zootecnicamente suínos, ovinos e caprinos, frente aos desafios tecnológicos, considerando fatores sócio-econômicos e ambientais nas diversas fases de produção.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as principais raças de suínos. • Reconhecer o manejo reprodutivo (identificar cio, auxiliar cobertura, auxiliar no parto). • Realizar o manejo do leitão do nascimento ao abate (desgastes de dentes, umbigo e de cauda, realizar desmame, transferência de setores e identificar momentos de mudanças das diferentes fórmulas de ração). • Realizar cálculos que permitam estabelecer o número salas para cada setor e de gaiolas de gestação, baias na maternidade, creche, recria e terminação. • Identificar sistemas de produção de suínos que melhor se adaptem a realidade do produtor rural. • Explicar os princípios básicos da alimentação de suínos e suas particularidades. • Reconhecer as condições climáticas limitantes à suinocultura. • Identificar as principais doenças; programas profiláticos, higiênicos, sanitários, e elaborar calendários sanitários e de vacinação. • Reconhecer a importância socioeconômica da criação de ovinos e caprinos. • Reconhecer as principais características das raças de ovinos e caprinos e, os principais sistemas de criação. • Realizar as principais práticas de manejo e alimentação das diversas fases de criação de ovinos e caprinos. • Executar o manejo reprodutivo, métodos e técnicas de reprodução em ovinos e caprinos. • Executar técnicas de cruzamento em ovinos e caprinos. • Executar o manejo profilático e sanitário de ovinos e caprinos, elaborar calendários de vacinação e vermifugação e, realizar coleta de sangue e fezes para envio ao laboratório. • Identificar as principais espécies forrageiras e alimentos volumosos conservados. • Identificar as principais instalações e equipamentos utilizados na criação de caprinos e 	

ovinos.

- Caracterizar os principais sistemas de exploração de pastagens.

EMENTA

Suinocultura: Origem; histórico; importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar e manejo racional de animais. Fisiologia e anatomia. Alimentação e Nutrição de suínos. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento Genético. Manejo sanitário e biossegurança. Controle Zootécnico.

Ovinocultura: Origem; histórico; importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar e manejo racional de animais. Fisiologia e anatomia. Alimentação e Nutrição de ovinos. Exigências nutricionais. Forragicultura, manejo de pastagem, e conservação de forragens. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento genético e principais cruzamentos. Manejo sanitário e biossegurança. Escrituração e controle zootécnico.

Caprinocultura: Origem; histórico; importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar e manejo racional de animais. Fisiologia e anatomia. Alimentação e Nutrição de caprinos. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento genético e principais cruzamentos. Manejo sanitário e biossegurança. Controle zootécnico.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Manual brasileiro de boas práticas na produção de suínos.	DIAS, A.C.		Brasília	ABCS	2011
Manual de criação de caprinos e ovinos.	SANDOVAL Jr.P.; VIDAL, O.R.; ARAGÃO, I. M.A.; MATOS, R.S.V.; SALLUM, W. B.		Brasília	Codevasf	2011
Produção de suínos.	CAVALCANTI, S.S.		Campinas	Instituto Campineiro de Ensino Agrícola	1987

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Caprinos: princípios básicos para sua exploração.	MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; PIMENTEL, J.C.M		Brasília	Embrapa	1994
Suinocultura: tecnologia e viabilidade econômica.	GODINHO, J.F.		São Paulo	Nobel	1981
Caprinocultura: criação racional de caprinos.	RIBEIRO, S. D. de A.		São Paulo	Nobel	1987
Alimentos e nutrição de Suínos.	TORRES, A.P.		São Paulo	Nobel	1997

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

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Produção Animal III Ano: 3º

Carga Horária: 100 h

OBJETIVO GERAL

Preparar o educando para planejar, controlar, manejar e produzir zootecnicamente bovinos leiteiros e de corte, frente aos desafios tecnológicos, considerando fatores sócios-econômicos e ambientais nas diversas escalas de produção.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Relacionar dados referentes à pecuária nacional
- Identificar os coeficientes de produção e produtividade ligados à pecuária de leite e corte
- Identificar os indicadores zootécnicos ligados à pecuária bovina
- Identificar as principais raças ligadas à pecuária de leite e corte
- Caracterizar os principais sistemas de criação de bovinos
- Formular planos de alimentação para rebanhos leiteiros [
- Dimensionar as principais instalações zootécnicas
- Reconhecer as principais técnicas ligadas ao manejo de pastagens0
- Reconhecer os principais sistemas de pastejo.
- Utilizar tabelas de valor nutritivo dos alimentos e exigências animais
- Executar os principais métodos de conservação de forragem
- Manejar as diferentes categorias animais dentro do rebanho
- Executar programas profiláticos realizando as principais práticas sanitárias
- Interpretar a legislação ligada ao setor produtivo
- Identificar os programas reprodutivos dentro do rebanho e aplicá-los
- Reconhecer os métodos ligados ao melhoramento animal
- Administrar a aplicação de medicamentos
- Apropriar-se de todo o programa reprodutivo ligado à pecuária bovina.

EMENTA

Bovinocultura leiteira: Origem; histórico; importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar, manejo racional de animais. Manejo de diferentes categorias animais. Manejo de ordenha. Fisiologia e anatomia. Alimentação/Nutrição de bovinos. Exigências nutricionais. Forragicultura, manejo de pastagem, e conservação de forragens. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento Genético. Manejo sanitário e biossegurança. Escrituração e controle zootécnico.

Bovinocultura de corte: Origem; histórico; importância e classificação. Principais raças. Sistemas de Produção. Instalações e equipamentos. Manejo de produção, bem estar manejo racional de animais. Manejo de diferentes categorias animais. Fisiologia e anatomia. Alimentação/Nutrição de bovinos. Exigências nutricionais. Reprodução e biotecnologias aplicadas. Melhoramento Genético. Manejo sanitário e biossegurança. Escrituração e controle zootécnico.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Bovino de leite – Alimentação e rações	BORGES, L.C.G.I.; FERREIRA, P.D.S.		Belo Horizonte	FEPMVZ	2009
Curso de bovinocultura	JARDIM, V.R	4ª	Campinas	Instituto Campineiro de Ensino Agrícola	1994
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Melhoramento dos rebanhos: (noções Fundamentais)	TORRES, A.P.	5ª	São Paulo	Nobel	1981
Produções Técnicas (DVD) CPT, Bovinocultura de Leite	CPT			Viçosa	2009
ANUALPEC – Anuário da Pecuária Brasileira	DI MARCO, O.N.; BARCELLOS, O.J.; COSTA, E.C.		Porto Alegre		2007

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Produção Agroindustrial	Ano: 1º
Carga Horária: 67 h	
OBJETIVO GERAL	
Preparar o educando para aplicar as tecnologias de produtos de origem vegetal, cárneos e lácteos, considerando fatores sócio-econômicos e ambientais nas diversas escalas de produção. Tendo como base os princípios das boas práticas de fabricação a fim de garantir a qualidade e biossegurança dos produtos.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o panorama da produção e do processamento de carnes, vegetais e produtos lácteos no Brasil e no mundo. • Reconhecer princípios e técnicas de conservação de leite, vegetais e carnes • Identificar tecnologias de fabricação de produtos de origem vegetal, lácteos e cárneos • Fabricar produtos de origem vegetal, lácteos e cárneos, primando pelas boas práticas de fabricação e biossegurança. • Identificar defeitos em carnes, leite e derivados. • Reconhecer e interpretar a legislação pertinente aos tipos de processamento estudados. 	
EMENTA	
<p>Processamento de vegetais: Panorama da produção e processamento de vegetais no Brasil e no mundo. Características gerais, componentes químicos e suas alterações em matérias-primas vegetais. Conservação de produtos vegetais. Princípios das boas práticas de fabricação e biossegurança. Tecnologia de fabricação de produtos de origem vegetal. Qualidade físico-química e microbiológica de produtos de vegetais. Princípios das boas práticas de fabricação e biossegurança.</p> <p>Processamento de carnes: Perspectivas de mercado de carnes no Brasil e mundo. Composição química e valor nutritivo. Estrutura do tecido muscular. Transformação do músculo em carne.</p>	

Propriedade e qualidade de carne. Microbiologia da Carne. Princípios das boas práticas de fabricação e biossegurança. Tecnologia de fabricação de produtos cárneos e embutidos. Principais defeitos em carnes e derivados. Legislação da qualidade da carne e derivados.

Processamento de leite: Importância econômica, social da agroindústria de leite. Princípios de conservação. Principais análises químicas e qualidade do leite. Principais análises do leite e produtos lácteos. Princípios das boas práticas de fabricação e biossegurança. Tecnologia de fabricação de produtos lácteos. Principais defeitos em leite e derivados. Legislação da qualidade do leite e derivados.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Tecnologia de Carnes e Pescado	BRESSAN, M.C.		LAVRAS	UFLA/FAEPE	2001
Tecnologia de Leite e Derivados	ABREU, L.R.		LAVRAS	UFLA/FAEPE	1999
Tecnologia e Qualidade Pós-Colheita de Frutos e Hortaliças	CHITARRA, M.I.F.		LAVRAS	UFLA/FAEPE	2000
Tecnologia do Processamento de Alimentos	FELLOWS, P.J.	2ª	PORTO ALEGRE	ARTMED	2006

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Higiene e Sanitização na Indústria de Carnes e Derivados	CONTRERAS, C.C.		SÃO PAULO	VARELA	2002
Princípios e Métodos de Conservação de Alimentos de Origem Animal	CARVALHO, E. P.; ABREU, L.R.		LAVRAS	UFLA/FAEPE	1999
Tecnologia e Qualidade de Cereais	PEREIRA, J.		LAVRAS	UFLA/FAEPE	2002

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Construções e Instalações Rurais

Ano: 2º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

Projetar e aplicar os procedimentos de escolha de materiais, dimensionamento, construção e montagem de instalação para apoio ao setor agropecuário. Elaborar relatórios e memoriais descritivos de projetos de construção, apontar os possíveis impactos ambientais e as soluções mitigadoras dos mesmos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Selecionar o material de construção para o meio rural observando as suas condições técnicas e econômicas;
- Conhecer os materiais de construção simples, sua classificação, utilização e comercialização;

- Diferenciar os materiais agregados de aglomerantes;
- Classificar os materiais compostos;
- Identificar as características, usos e indicações das argamassas e concretos;
- Dosar os componentes das misturas compostas fazendo uso de tabelas técnicas;
- Caracterizar as fases de uma construção;
- Desenvolver conhecimentos sobre elaboração de projetos;
- Descrever as etapas para elaboração de um projeto de construções;
- Elaborar o programa da obra de acordo com as condições técnico-econômicas da propriedade rural;
- Identificar os tipos de telhas e de telhados;
- Identificar as partes e peças da estrutura dos telhados;
- Calcular a área de um telhado assim como o consumo de telhas;
- Utilizar as normas técnicas, projeções e escalas na execução do desenho arquitetônico;
- Calcular escala e executar traçados;
- Compreender as informações contidas em uma planta arquitetônica;
- Reconhecer as instalações rurais destinadas ao setor agrícola e zootécnico;
- Descrever as características construtivas de galpões;
- Caracterizar a ambiência das instalações rurais.

EMENTA

Materiais de Construção e sua utilização. Estudo da Argamassa e Concreto. Dimensionamento e cálculos de materiais. Estudo da Alvenaria e Telhado: dimensionamento e cálculos de materiais. Estudo das Instalações hidro-sanitárias e elétricas: cálculos de materiais. Elementos e parâmetros aplicados em ambiência na arquitetura rural. Instalações para criação e armazenamento. Eletrificação rural. Estradas e cercas. Estudo da composição do Projeto Técnico: plantas arquitetônicas, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Práticas das pequenas construções. V.1	BORGES, A.C.; MONTEFUSCO, E.E.; LEITE, J.L	6ª	São Paulo	Edgar Blucher	2010
Ambiência em Edificações Rurais	Baêta, F. C.; Souza, C. F.		Viçosa	UFV	2010
Materiais de Construção	ARAUJO, R. C. L.; RODRIGUES, E. H. V.; FREITAS, E. DAS G. A.		Rio de Janeiro	UFRRJ	2000
ABCP – Guia de construções rurais à base de cimento – Como usar os materiais	ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland		São Paulo	ABCP	2000

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Construções rurais	CARNEIRO, O.	12ª	São Paulo	Nobel	1986
Técnicas Construtivas	BUENO, C. F. H.		Viçosa	UFV	2000

Manual do constructor	CHAVES, R.	17ª	Viçosa	UFV	2000
-----------------------	------------	-----	--------	-----	------

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Unidade Curricular: Topografia e Geoprocessamento				Ano: 2º	
Carga Horária: 67 h					
OBJETIVO GERAL					
<p>Capacitar os alunos no manuseio de instrumentos e emprego de técnicas de desenho e de levantamentos topográficos, determinar área, pontos geográficos, dominar a execução e uso dos levantamentos planimétricos, altimétricos, planialtimétricos e dominar os fundamentos básicos do levantamento topográfico por geoprocessamento em áreas de exploração agropecuária.</p> <p>Reconhecer o sensoriamento remoto e sistema de informações geográficas como ferramenta nos estudos de cartografia e topografia agropecuária. Aplicar as técnicas de Geoprocessamento na elaboração e execução de projetos no âmbito da Legislação Ambiental, como o Cadastro Ambiental Rural (CAR).</p>					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os princípios da cartografia, topografia, sistema de posicionamento por satélite, sensoriamento remoto e sistemas de informação geográfica; • Realizar medições direta e indireta de distâncias; • Realizar medições angulares; • Planejar e executar levantamentos topográficos planialtimétricos. • Interpretar e confeccionar plantas topográficas e cartas; • Realizar levantamentos e processamentos de dados oriundos de receptores GPS; • Adquirir e manusear imagens de satélites visando a produção de informação geográfica; • Utilizar softwares para criação, armazenamento, manipulação e análise de dados geoespaciais. • Reconhecer os aspectos legais do Cadastro Ambiental Rural. • Realizar projeto para Cadastro Ambiental Rural. 					
EMENTA					
<p>Topografia e Geoprocessamento: Divisões da topografia. Erros em topografia. Erros de medição. Unidades de medida. Desenho técnico. Escala e cotagem. Croqui e planta topográfica. Orientação por azimute e rumos. Levantamento planimétricos. Levantamento altimétrico. Levantamento Planialtimétrico. Conceito, evolução e princípios do geoprocessamento. Funcionamento, manipulação e processamento com receptores GPS. Manipulação e análise de dados georreferenciados. Sensoriamento Remoto. Sistema de informações geográficas (SIG).</p> <p>Licenciamento ambiental: Conceitos e definições. Legislação ambiental: Aspectos legais do Cadastro Ambiental Rural (CAR). Estudo de impacto ambiental. Projeto de licenciamento ambiental: Elaboração de projeto para Cadastro Ambiental Rural (CAR).</p>					
REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Topografia	MCCORMAC, J.		Rio de Janeiro	LTC	2007

Topografia - Altimetria	COMASTRI, J.A.; TULER, J.C.		Viçosa	UFV	2008
Topografia geral	CASACA, J.M.		Rio de Janeiro	LTC	2007
Estudo dirigido de AutoCAD	LIMA, C. C.		São Paulo	Érica	2009
Geoprocessamento sem complicação	FITZ, P. R.		São Paulo	Oficina de textos	2008
Posicionamento pelo GNSS: Descrição, fundamentos e aplicações	MONICO, J. F. G.		São Paulo	UNESP	2008
Fundamentos do Sensoriamento e Metodologias de aplicação	MOREIRA, M. A.		Viçosa	UFV	2007
Sistemas de Informações Georreferenciadas: conceitos e fundamentos	SILVA, A. B.		Campinas	UNICAMP	2003

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
ArcGIS 10.2.2: Fotointerpretação e edição de dados espaciais	SANTOS, A. R dos et al.		Alegre	CCA-UFES	2014
ArcGIS 10.2.2: Elaborando meu primeiro mapeamento	SANTOS, A. R dos et al.		Alegre	CCA-UFES	2014
Topografia Para Estudantes de Arquitetura, Engenharia e Geologia	ERBA, D. A. et al.		Curitiba	UNISINOS	2003
Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas	MIRANDA, J. I.		Brasília	EMBRAPA	2005
ArcGIS 9.1 Total	SANTOS, A. R.		Vitória	Fundagres	2007
Geoprocessamento e análise ambiental	SILVA, J. X. da; ZAIDAN, R. T.		Rio de Janeiro	Bertrand	2004
Mapeamento de áreas de preservação permanente	PELUZIO, T.M. de O.; SANTOS, A. R. dos; FIEDLER, N. C. (Organizadores)		Alegre	CCA – UFES	2010
Geoprocessamento – Tecnologia Transdisciplinar	ROCHA, C. H. B.		Belo Horizonte	UFJF	2000

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Irrigação e Drenagem

Ano: 3º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

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

agropecuária.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar dados necessários para o dimensionamento de sistemas de irrigação, de forma a utilizar a água como um dos fatores de produção;
- Reconhecer os tipos de sistemas e os equipamentos utilizados na irrigação e o seu manejo;
- Calcular a necessidade de água para as culturas;
- Realizar um balanço hídrico do solo;
- Reconhecer o sistema Solo-Água-Planta-Atmosfera;
- Dimensionar e instalar máquinas, equipamentos e acessórios de sistemas de irrigação e drenagem;
- Dimensionar, instalar e manejar sistemas de irrigação por superfície, aspersão convencional e localizada;
- Identificar a qualidade da água para irrigação;
- Avaliar a eficiência e a uniformidade de aplicação dos sistemas de irrigação;
- Relacionar os métodos e sistemas de drenagem.

EMENTA

Irrigação e Drenagem: Princípios da irrigação e drenagem. Uso racional da água na agropecuária. Características do solo para irrigação; Determinação da disponibilidade de água no solo. Determinação da umidade do solo; Qualidade da água para irrigação. Métodos de determinação evapotranspiração. Balanço Hídrico. Sistemas e métodos de irrigação. Dimensionamento hidráulico e manejo de sistemas de irrigação. Estudo de métodos e sistemas de drenagem de áreas agrícolas.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Manual de irrigação	BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C.	8º	Viçosa	UFV	2008
Irrigação – Princípios e Métodos.	MANTOVANI, E.C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L.F.	3º	Viçosa	UFV	2009
Instalações de bombeamento para irrigação	CARVALHO, A.A.; OLIVEIRA, L.F.C.	1º	Lavras	UFLA	2008

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Engenharia de Irrigação: Hidráulica dos sistemas pressurizados, aspersão e gotejamento.	GOMES, H.P.		Campina Grande-PB	UFPB	1999
Irrigação e Drenagem na empresa agrícola: impacto ambiental versus sustentabilidade.	AURELIR, N. B. et al.		Brasília-DF	Embrapa	2004
Necessidades de Água e métodos de rega	PEREIRA, L. S.		Lisboa-Portugal	Europa América	2004

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Mecanização Agrícola	Ano: 3º
Carga Horária: 67 h	
OBJETIVO GERAL	
Possibilitar aos discentes o conhecimento correto e adequado sobre ferramentas, equipamentos, máquinas e implementos, visando sua otimização e viabilidade na obtenção de altas produtividades agropecuárias, com a racionalização dos custos e a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a regulagem e ajustes dos implementos e do trator; • Fazer a manutenção preventiva e corretiva; • Realizar um estudo da viabilidade econômica no uso de equipamentos agrícolas • Enumerar funções de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas; • Realizar manutenção de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas; • Citar os cuidados com a segurança no trabalho na operação de máquinas, implementos e ferramentas; • Utilizar tabela de lubrificantes e combustíveis; • Regular máquinas e implementos agrícolas; • Utilizar e conservar ferramentas agrícolas; • Identificar animais de tração e as respectivas máquinas e implementos de tração animal; • Reconhecer a legislação pertinente; • Identificar diferentes tipos de motores e as fontes energéticas utilizadas; • Descrever o funcionamento de um motor 04 tempos e 02 tempos; • Distinguir a diferença existente entre o motor do ciclo diesel e do ciclo Otto – motores 02 tempos e 04 tempos; • Identificar as partes fundamentais do motor dos tratores agrícolas e seus sistemas auxiliares; • Realizar as manutenções previstas para máquinas e implementos; • Distinguir os diferentes tipos de tratores e máquinas agrícolas e respectivas marcas; • Conhecer os defeitos mais comuns em tratores; • Realizar pequenos reparos e concertos em máquinas e implementos agrícolas; • Descrever os diferentes passos na limpeza e preparo do terreno e solo; • Realizar regulagens nos diferentes implementos e máquinas agrícolas; • Preservar máquinas e implementos agrícolas; • Utilizar corretamente as máquinas e implementos agrícolas; • Calcular custo de utilização de máquinas agrícolas; • Dimensionar trator, máquinas e implementos agrícolas. 	
EMENTA	
<p>Mecanização Agrícola: O solo no contexto da mecanização agrícola. Tração animal. Tração motorizada. Funcionamento do motor e do trator. Manutenção e Operação de tratores agrícolas. Segurança no uso de máquinas e implementos. Preparo de solo. Operações de plantio e manutenção das culturas. Máquinas implementos e operações de colheita. Oficina Rural. Viabilidade das máquinas agrícolas.</p>	

REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Manual de mecanização agrícola	MIALHE, L.G.	1	São Paulo	Ceres	1974
Máquinas agrícolas: Ensaio & certificação	MIALHE, L. G.		Campinas	Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz	1996
Máquinas motoras na agricultura – volume 1 e 2	MIALHE, L. G.		São Paulo	EDUSP	1996
Máquinas Agrícolas	BALASTREIRE, L.A.			Manole	1990
Os cuidados com o trator	SILVEIRA, G.M.	2	Rio de Janeiro	Globo	1988
Máquinas para plantio e condução das culturas	SILVEIRA, G.M.		Viçosa	Aprenda Fácil	2001
Máquinas para pecuária	SILVEIRA, G.M.		Viçosa	Aprenda Fácil	2001
Mecanização Agrícola – Preparo do solo	GALETI, P.A.				1983
Semeadoras para plantio direto	PORTELLA, J.A.		Viçosa	Aprenda Fácil	2001
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
O trator e sua mecânica – volume 2	GRANDI, L.A.		Lavras	UFLA/FAEPE	1998
Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais	MACHADO, A.L.T. et al		Pelotas	Universidade Federal de Pelotas	1996
Manual do mecânico	MACORIM, U.A.	6ª	São Paulo	Ícone	1989
Prevenção de acidentes com tratores agrícolas e florestais	MONTEIRO, L. de A.		Botucatu	Diagrama	2010
Operação com tratores agrícolas	MONTEIRO, L. de A.; SILVA, P.R.A.		Botucatu	FEPAP	2009
Semeadoras para plantio direto	PORTELLA, J.A.		Viçosa	Aprenda Fácil	2001
As máquinas para plantar	SILVEIRA, Gastão Moraes da.		Rio de Janeiro	Globo	1989
Máquinas para pecuária	SILVEIRA, Gastão Moraes da.		São Paulo	Nobel	1997
Máquinas para colheita e transporte	SILVEIRA, Gastão Moraes da.		Viçosa	Aprenda Fácil	2001
Máquinas para plantio e condução das culturas	SILVEIRA, Gastão Moraes da.		Viçosa	Aprenda Fácil	2001

O preparo do solo: Implementos corretos	SILVEIRA, Gastão Moraes da		Rio de Janeiro	Globo	1988
Os cuidados com o trator	SILVEIRA, Gastão Moraes da		Viçosa	Aprenda Fácil	2001

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Unidade Curricular: Gestão Agropecuária I				Ano: 2º	
Carga Horária: 67 h					
OBJETIVO GERAL					
Capacitar profissionais para gerir e empreender no Agronegócio, possibilitando-lhes adquirir uma visão ampla com relação aos diversos segmentos que formam suas atividades, inseridas no contexto de economia no meio global e em ambientes competitivos.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar instrumento teórico-analítico que possibilite ao estudante conhecimentos atualizados e consistentes do agronegócio; • Desenvolver os conceitos centrais de gestão do agronegócio; • Identificar os principais modelos de administração e instrumentos de análise organizacional no âmbito do Agronegócio e gerenciamento dos processos administrativos; • Instrumentalizar para a gestão de Agronegócio e gerenciamento das estratégias de novos produtos. 					
EMENTA					
Gestão das empresas do agronegócio; Sistemas agroindustriais: gerenciamento e análise de mercados; Noções de organização agroindustrial; Estratégias para o agronegócio: formas de organização e estratégias de crescimento das empresas rurais; Comercialização e Marketing aplicados aos negócios agroalimentares; Competitividade e globalização; Gestão ambiental no sistema agroindustrial; Administração estratégica de cadeias agroalimentares.					
REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Gerência agropecuária: análise de resultados	ANTUNES, L.M.; RIES, L.R.		Guaíba		1998
Agroqualidade: qualidade total na agropecuária	ANTUNES, L.M.; ENGEL, A	2ª	Guaíba		1999
Manual de administração e escrituração rural	BARBOSA, C.A.		Viçosa	Agrojuris	2008
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Introdução à teoria geral da administração	CHIAVENATO, I.		Rio de Janeiro	Campus	2000
Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa	DORNELAS, J.C.A.		Rio de Janeiro		2003

Administração da empresa agrícola	HOFFMANN, R.; ENGLER, J.J.C., SERRANO, O.; THANE, A.C.M.		São Paulo	Pioneira	1976
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------	--	-----------	----------	------

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Gestão Agropecuária II | Ano: 3º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

Proporcionar elementos teóricos e metodológicos de análise econômico financeira e de planejamento da empresa rural, com vistas a melhorar a performance administrativa dos empreendimentos agropecuários por meio da elaboração de projetos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conceituar planejamento relacionado ao gerenciamento de Projetos Agropecuários;
- Reconhecer a importância do planejamento no gerenciamento de Projetos Agropecuários;
- Avaliar e utilizar os principais instrumentos existentes para uma avaliação e gerenciamento adequado de projetos agropecuários;
- Estruturar mecanismos para o gerenciamento de Projetos em organizações do agronegócio;
- Realizar projeto agropecuário

EMENTA

Análise econômica da empresa rural. Planejamento da empresa rural. Gestão da qualidade. Avaliação da viabilidade econômica de projetos agropecuários. Avaliação de projetos. Métodos de comunicação rural. Conceituar planejamento. Áreas de aplicação do planejamento. Princípios do planejamento. Critérios quantitativos para avaliar os projetos agropecuários. Etapas do planejamento agropecuário. Política agrícola governamental. Práticas de projetos agropecuários.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial	CASAROTTO FILHO, N; KOPITTEKE, B. H.	9ª	São Paulo	Atlas	2000
Projetos de investimento: construção e avaliação do fluxo de caixa: modelo em excel	LAPPONI, J.C.		São Paulo	LT	2000

Projetos agropecuários: administração financeira, orçamentação e avaliação econômica	NORONHA, J.F.		Piracicaba	Esalq	1981
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
Planejamento e controle financeiro das empresas agropecuárias	TUNG, N.H.		São Paulo	Edições Universidade	1990
Projetos (Planejamento, elaboração e análise)	WOILER, S. & MATHIAS, F.M.		São Paulo	Atlas	1991
Administração da empresa agrícola	HOFFMANN, R.; ENGLER, J.J.C.; SERRANO, O; Thane, A.C.M.		São Paulo	Pioneira	1976

3.3.2 Base Nacional Comum

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Língua Portuguesa I	Ano: 1º
Carga Horária: 134 h	
OBJETIVO GERAL	
Ampliar a competência comunicativa e literária, utilizando a norma culta da língua e as diferentes linguagens nos diversos gêneros textuais que circulam na sociedade, nas diferentes situações de comunicação.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> Situar a Língua Portuguesa no tempo e no espaço bem como reconhecer o papel da Cultura Brasileira (e sua constituição a partir da miscigenação de povos africanos, nativos e demais imigrantes) na formação da identidade cultural de seus sujeitos. Ler, compreender, interpretar e produzir textos representativos de gêneros textuais oriundos dos mais diversos domínios discursivos (artístico-literário, jornalístico, acadêmico-escolar, técnico-profissional, dentre outros), que se valham das diferentes modalidades e níveis de registro da língua. Analisar metalinguisticamente as unidades (suas formações e composições) e as estruturas da Língua Portuguesa, de modo a compreender sua funcionalidade e aplicabilidade ao processo de interpretação e produção textual. Apropriar-se dos conhecimentos gramaticais necessários à leitura, produção e interpretação textual, bem como para os estudos literários. Reconhecer as diferentes manifestações literárias ocorridas no decorrer da história da humanidade, seu contexto de produção e características estéticas. 	
EMENTA	

Sintaxe do período composto. Sintaxe de concordância. Sintaxe de regência. Sintaxe de colocação. Pontuação aplicada à construção do período composto.

Leitura, compreensão, interpretação e produção de textos dos gêneros do narrar, relatar e argumentar.

A manifestação literária nos séculos XX e XXI.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Português: contexto, interlocução e sentido (vol. 3)	ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M.; PONTARA, P.	2. ^a	São Paulo	Moderna	2013
Português: linguagens (vol. 3)	CEREJA, W. R; MAGALHÃES, T. C.	7. ^a	São Paulo	Saraiva	2010
Nova gramática do português contemporâneo	CUNHA, C.; CINTRA, L.	3. ^a	Rio de Janeiro	Lexikon	2007

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Português (Série Novo Ensino Médio)	MAIA, João Domingues		São Paulo	Ática	2009
Português: Língua e Literatura (Coleção Base)	ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira; FADEL, Tatiana	2. ^a	São Paulo	Moderna	2003
Português: Curitiba língua e cultura	FARACO, Carlos Alberto		Curitiba	Base Editora	2013
Viva português: ensino médio	CAMPOS, E. M.; CAMPOS, P. M. C; ANDRADE, S. L de.	2. ^a	São Paulo	Ática	2013

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Língua Portuguesa II	Ano: 2º
------------------------------------------	---------

Carga Horária: 134 h

OBJETIVO GERAL

Ampliar a competência comunicativa e literária, utilizando a norma culta da língua e as diferentes linguagens nos diversos gêneros textuais que circulam na sociedade, nas diferentes situações de comunicação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Situar a Língua Portuguesa no tempo e no espaço bem como reconhecer o papel da Cultura Brasileira (e sua constituição a partir da miscigenação de povos africanos, nativos e demais imigrantes) na formação da identidade cultural de seus sujeitos.
- Ler, compreender, interpretar e produzir textos representativos de gêneros textuais oriundos dos mais diversos domínios discursivos (artístico-literário, jornalístico, acadêmico-escolar, técnico-profissional, dentre outros), que se valham das diferentes modalidades e níveis de registro da língua.
- Analisar metalinguisticamente as unidades (suas formações e composições) e as

estruturas da Língua Portuguesa, de modo a compreender a sua funcionalidade e aplicabilidade – da Língua – ao processo de interpretação e produção textual.

- Apropriar-se dos conhecimentos gramaticais necessários à leitura, produção e interpretação textual, bem como para os estudos literários.
- Reconhecer as diferentes manifestações literárias ocorridas no decorrer da história da humanidade, seu contexto de produção e características estéticas.

EMENTA

Morfossintaxe de classes gramaticais.

Leitura, compreensão, interpretação e produção de textos dos gêneros do tipo narrar, relatar e expor.

A manifestação literária no primeiro século da Era Contemporânea.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Português: contexto, interlocução e sentido (vol. 3)	ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M.; PONTARA, P.	2. ^a	São Paulo	Moderna	2013
Português: linguagens (vol. 3)	CEREJA, W. R; MAGALHÃES, T. C.	7. ^a	São Paulo	Saraiva	2010
Nova gramática do português contemporâneo	CUNHA, C.; CINTRA, L.	3. ^a	Rio de Janeiro	Lexikon	2007

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Português (Série Novo Ensino Médio)	MAIA, João Domingues		São Paulo	Ática	2009
Português: Língua e Literatura (Coleção Base)	ABAURRE, M. L.; PONTARA, M. N.; FADEL, T.	2. ^a	São Paulo	Moderna	2003
Viva português: ensino médio	CAMPOS, E. M.; CAMPOS, P. M. C; ANDRADE, S. L de.	2. ^a	São Paulo	Ática	2013
Português: Curitiba língua e cultura	FARACO, Carlos Alberto		Curitiba	Base Editora	2013

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Língua Portuguesa III

Ano: 3º

Carga Horária: 134 h

OBJETIVO GERAL

Ampliar a competência comunicativa usando a norma culta da língua, bem como as diferentes linguagens e diferentes tipologias textuais existentes na sociedade em diversas situações de comunicação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver-se apropriadamente na leitura e interpretação de textos, partindo da recepção de gêneros literários e cotidianos, em linguagem verbal e não verbal, em diferentes bases representacionais;
- Analisar e interpretar textos e contextos relativos às manifestações culturais, sua manutenção e sua ruptura, contrapondo gênero, tradição e história;
- Dominar o idioma pátrio do ponto de vista gramatical, pragmático e discursivo, desenvolvendo produção autônoma, crítica e contextualizada;
- Desenvolver o raciocínio metalinguístico como ferramenta para a construção coesa e coerente de textos;
- Protagonizar a construção de ideário próprio, com base na emissão de juízos e valores críticos, a partir da produção expressiva, em diferentes contextos;
- Identificar-se, ao mesmo tempo, como usuário e interlocutor da língua, reconhecendo-se coparticipante da construção das camadas identitárias socioculturais;
- Interpretar e reconhecer recursos expressivos, em sua diversidade simbólica e representacional;
- Interpretar e usar a diversidade simbólica, no que diz respeito a sua representação, tanto do ponto de vista expressivo quanto do comunicativo;
- Reconhecer a motivação social e cultural das linguagens dentro dos parâmetros da sincronia e da diacronia;
- Usufruir das manifestações artísticas, como desdobramento das linguagens e como expressão do patrimônio nacional e internacional, do ponto de vista da fruição estética (noções do belo e do expressivo).

EMENTA

Período Simples;

Revisão dos termos essenciais e acessórios da oração;

Período composto. Subordinação: orações adjetivas, substantivas e adverbiais;

Coordenação;

Pontuação;

Sintaxe de concordância verbal e nominal;

Sintaxe de regência verbal e nominal;

Sintaxe de colocação. Pronomes oblíquos átonos. Ordem dos termos na frase e plurissignificação;

Correlação dos elementos sintáticos, morfológico, fonológico e semântico na construção do texto.

Variação linguística x norma-padrão;

Coesão e organização do texto expositivo e argumentativo. Argumentação e produção de sentido;

Gêneros argumentativos;

Estilo de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil;

Vanguardas Europeias;

Pré-Modernismo;

Modernismo (três momentos);

Tendências da arte e da Literatura Contemporânea.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Português: contexto, interlocução e sentido (vol. 3)	ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M.; PONTARA, P.	2. ^a	São Paulo	Moderna	2013

Português: linguagens (vol. 3)	CEREJA, W. R; MAGALHÃES, T. C.	7. ^a	São Paulo	Saraiva	2010
Viva: Português (vol. 3)	CAMPOS, E. M. PINTO, P. C. M. C. M.; ANDRADE, S. L.	2. ^a	São Paulo	Ática	2013
Moderna Gramática Portuguesa	BECHARA, E.	7. ^a	São Paulo	Lucerna	2002
Gramática: aprender e praticar	FERREIRA, M.		São Paulo	FTC	2007
Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos	CEREJA, W. R; MAGALHÃES, T. C.	3. ^a	São Paulo	Atual	2008
Textual, análise de gêneros e compreensão	MARCUSCHI, L. A.	1. ^a	São Paulo	Parábola	2008
Prática de Morfossintaxe: como e por que aprender análise (morfo) sintática	SAUTCHUK, I.	1. ^a	Barueri-SP	Manole	2004
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Língua e Literatura	FARACO, C. E; MOURA, F. M.	3. ^a	São Paulo	Ática	1999
Princípios da metodologia e normas para apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos	Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo	3. ^a	Vitória	CEFETES	2008
A coesão textual	KOCH, I.V.G.	18. ^a	São Paulo	Contexto	2003
A coerência textual	KOCH, I.V.G; TRAVAGLIA, L. C.	14. ^a	São Paulo	Contexto	2002
Lições de Texto: Leitura e Redação	FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão	1. ^a	São Paulo	Ática	1988
Português: 3º ano – Ensino Médio	BARRETO, R. G. et al.	1. ^a	São Paulo	SM	2010

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Matemática I	Ano: 1º
Carga Horária: 134 h	
OBJETIVOS GERAL	
Aplicar conhecimentos de Matemática em situações diversas, na compreensão das demais ciências, de modo a consolidar uma formação geral.	
Analisar criticamente os usos da Matemática em diferentes práticas sociais e intervir na	

sociedade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Resolver problemas envolvendo medidas de áreas e de perímetros de figuras planas, incluindo círculos e suas partes.
- Compreender as características dos diferentes conjuntos numéricos, a necessidade de ampliá-los (naturais, inteiros, racionais, reais), suas operações e as propriedades das operações.
- Comparar e ordenar números reais localizando-os na reta numérica e compreender intervalos numéricos, densidade e completude do conjunto dos números reais, os significados de módulo e de simétrico, no contexto das equações e inequações.
- Compreender funções como relação de dependência entre duas variáveis, as ideias de domínio, contradomínio e imagem, e suas representações algébricas e gráficas, e utilizá-las para analisar, interpretar e resolver problemas em contextos diversos, inclusive fenômenos naturais, sociais e de outras áreas.
- Reconhecer função afim e suas representações algébrica e gráfica, identificar o modelo de variação e a taxa de variação, inclusive os casos em que a variação é proporcional (linear).
- Reconhecer função quadrática e suas representações algébrica e gráfica, compreendendo o modelo de variação, determinando domínio, imagem, máximo e mínimo.
- Reconhecer função exponencial e logarítmica, suas representações algébrica e gráfica, compreendendo o modelo de variação, determinando domínio, imagem.
- Reconhecer progressões aritméticas como sequências numéricas de variação linear, associá-las a funções afins de domínios discretos.
- Reconhecer progressões geométricas como sequências numéricas de variação exponencial, associá-las a funções exponenciais de domínios discretos.
- Compreender o teorema de Tales e aplicá-lo em demonstrações e resolução de problemas.
- Utilizar a noção de semelhança para compreender as razões trigonométricas no triângulo retângulo.
- Compreender mediatriz, bissetriz e circunferência como lugares geométricos.
- Compreender a estrutura lógica da geometria euclidiana na demonstração de teoremas.

EMENTA

NOÇÕES DE CONJUNTOS: Definições, Diagrama de Venn-Euler, Relações de pertinência e de Inclusão, operações entre conjuntos. Problemas envolvendo noções de conjunto.

CONJUNTOS NUMÉRICOS: Os números como são e pra que servem; O Conjunto dos Números Naturais Operações básicas e tópicos de Aritmética; O Conjunto dos Números Inteiros Propriedades Operatórias; O Conjunto dos Números Racionais Propriedades Operatórias; O Conjuntos dos Números Reais e sua “Completeza”.

GEOMETRIA PLANA: Conceitos Primitivos; Congruência de triângulos; Paralelismo; Desigualdade Triangular; perpendicularismo; Proporcionalidade, Tales e Bissetrizes; Semelhança e Triângulo Retângulo; Relações Métricas no Triângulo Retângulo, Polígonos; Quadriláteros Notáveis; Lugares Geométricos; Triângulos e Círculos; Quadriláteros Inscritíveis e Circunscritíveis; Área de Polígonos; Área de Círculos.

TRIGONOMETRIA NO TRIÂNGULO RETÂNGULO: Relações de seno, cosseno e tangente no triângulo retângulo; Relações Métricas em um Triângulo Qualquer.

FUNÇÕES: Produto Cartesiano e Relação entre Conjuntos; Função: Definição, Características e Elementos.

FUNÇÃO DE 1° GRAU: Função de 1° Grau: Características e Elementos; Plano Cartesiano e conceito de ponto como par ordenado; Gráfico da função de 1° Grau (função linear x função afim); Comportamento da função de 1° Grau e o zero da função 1° Grau; Função constante; Inequações, Inequações produto, Inequações quociente.

FUNÇÃO DE 2° GRAU: Definição e gráfico; Zeros, forma fatorada e imagem da função de 2° Grau; O vértice e os valores de máximo e mínimo da função de 2° Grau; Comportamento da função de 2° Grau; Inequações, Inequações produto, Inequações quociente.

FUNÇÃO MODULAR: Funções definidas por duas sentenças, gráfico e módulo de um número real; Função, equação e inequações modulares.

COMPLEMENTO SOBRE FUNÇÕES: Funções Injetoras, funções sobrejetoras e funções Bijetoras; Função Inversa e composição de funções.

FUNÇÃO EXPONENCIAL: Potência de expoente natural, Potência de expoente inteiro negativo; Potência de expoente racional, Potência de expoente Irracional, Potência de expoente real; A função Exponencial: elementos e gráfico; Equações e Inequações Exponenciais.

FUNÇÃO LOGARÍTMICA: Logaritmos, sistemas logarítmicos, propriedades operatórias, mudança de base; Função Logarítmica: elementos e gráfico; Equações e Inequações Logarítmicas.

SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS: Noções Indução matemática e noções de Recorrência Sequências Numéricas definidas por recorrência; A série de Fibonacci PROGRESSÕES ARITMÉTICAS: Progressão Aritmética: Definição, elementos e Termo Geral; Soma dos n primeiros termos consecutivos de uma Progressão Aritmética.

PROGRESSÕES GEOMÉTRICAS: Progressão Geométrica: Definição, elementos e Termo Geral; Soma dos n primeiros termos consecutivos e soma infinita dos Termos de uma Progressão Geométrica

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Matemática Ciências e Aplicações	IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN D.; PÉRIGO, R., ALMEIDA, Nilze de.	7ª ed.	São Paulo	Saraiva	2013

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
A Matemática do Ensino Médio, vols 1 & 2	LIMA, E., CARVALHO P. C., MORGADO, A.,	2ª	São Paulo	SBM	2009

	WAGNER, E.,				
Curso de Álgebra Vol.1	HEFEZ,Abramo	5ª	São Paulo	SBM	2013
Áritmética – Coleção Profmat	HEFEZ,Abramo	2ª	São Paulo	SBM	2016
Geometria – Coleção Profmat	MUNIZ, Antônio Caminha	1ª	São Paulo	SBM	2013
Fundamentos da Matemática Elementar	IEZZI, G. ET AL.	8ª	São Paulo	ATUAL	2007
Matemática – Vol. 1	DANTE ,Luiz Roberto	1ª	São Paulo	Ática	2004
Matemática – vol. 1; (Coleção Um Novo Olhar)	SOUZA, Joamir Roberto de	1ª	São Paulo	FTD	2010

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Matemática II	Ano: 2º
Carga Horária: 134 h	
OBJETIVOS GERAL	
Aplicar conhecimentos matemáticos em situações diversas, na compreensão das demais ciências, de modo a consolidar uma formação científica geral e analisar criticamente o uso da Matemática em diferentes práticas sociais e fenômenos naturais, para atuar e servir na sociedade.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Listar processos de resolução de sistemas de equações polinomiais e utilizá-los para resolver problemas. • Resolver e elaborar problemas de contagem de possibilidades. • Calcular a probabilidade de eventos aleatórios com e sem reposição, identificando e descrevendo o espaço amostral por meio de diagrama de árvore e realizando contagem de possibilidades pelo princípio multiplicativo. • Determinar a probabilidade da união de dois eventos, utilizando representações diversas. • Definir e aplicar o princípio de Cavalieri e utilizá-lo para compreender e estabelecer as expressões para o cálculo de medidas de volumes e aplicar na resolução de problemas. • Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de volume e de área de superfície de cilindros, prismas, pirâmides, cones e esferas, aplicando-os preferencialmente em situações cotidianas. • Identificar a forma de variação das funções seno e cosseno, reconhecer suas representações algébricas e gráficas, identificando domínio, imagem, periodicidade, amplitude, máximos e mínimos, e utilizá-los para resolver problemas envolvendo fenômenos periódicos. 	
EMENTA	
MATRIZES: Representação, operações fundamentais, determinantes e aplicações Sistemas lineares: resolução de sistemas 2x2, 3x3 por escalonamento e regra de Cramer;	
ANÁLISE COMBINATÓRIA: fatorial, princípio fundamental da contagem, arranjos, permutações, combinações e binômio de Newton;	
PROBABILIDADE: Espaço amostral, experimentos aleatórios, probabilidade da união e interseção	

de eventos, probabilidade condicional, eventos independentes e aplicações diversas;

GEOMETRIA ESPACIAL: Noções básicas de Geometria no espaço, Princípio de Cavalieri, cálculo de área de superfície e volumes de prismas, pirâmides, cilindros, cones, troncos e esferas;

FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS: Arcos, ângulos, ciclo trigonométrico, funções trigonométricas, relações e fenômenos periódicos.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Matemática, ciência e aplicações	Iezzi, Gelson et al	7ª	São Paulo	Saraiva	2013
Matemática contexto e aplicações	Dante, Luiz R.	2ª	Rio Claro -	Ática	2014

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Círculo Matemático	DORICHENKO, Sergei	1ª	Rio de Janeiro	SBM	2016
A matemática no ensino médio	LIMA, Elon Lages et al.	3ª	Rio de Janeiro	SBM	2001
Métodos de contagem e probabilidade	CARVALHO, Paulo Cezar P.	1ª	Rio de Janeiro	IMPA	2015
Matemática	PAIVA, Manoel	2ª	São Paulo	Moderna	2013
Conexões com a Matemática	LEONARDO, Fábio Martins	3ª	São Paulo	Moderna	2016

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Matemática III

Ano: 3º

Carga Horária: 100 h

OBJETIVOS GERAL

Aplicar conhecimentos matemáticos em situações diversas, na compreensão das demais ciências, de modo a consolidar uma formação científica geral. Analisar criticamente os usos da Matemática em diferentes práticas sociais e fenômenos naturais, para atuar e intervir na sociedade. Usar tecnologias digitais para descrever e representar matematicamente situações e fenômenos da realidade, em especial aqueles relacionados ao mundo do trabalho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimar e interpretar medidas de dispersão (Amplitude, desvio médio, variância desvio padrão) para um conjunto de dados numéricos, agrupados ou não, em pesquisas realizadas pelos estudantes ou usando dados de outras fontes;
- Analisar criticamente os métodos de amostragem em relatórios de pesquisas divulgadas pela mídia e as inferências feitas para toda população baseada em amostras;
- Realizar pesquisas considerando todas as suas etapas e utilizar as medidas de tendência central e de dispersão para a interpretação dos dados e elaboração de relatórios descritivos;
- Analisar criticamente gráficos de relatórios estatísticos que podem induzir a erro de

interpretação do leitor, verificando as escalas utilizadas, a apresentação de frequências relativas na comparação de populações distintas;

- Realizar pesquisas, considerando: O planejamento, a discussão (se será censitária ou por amostra), seleção de amostras, elaboração e aplicação de instrumentos de coleta, a organização dos dados (incluindo agrupamentos de dados em classes), a construção de gráficos apropriados (incluindo o histograma), a interpretação e análise crítica apresentadas em relatórios descritivos;
- Utilizar a média, a mediana e a amplitude para descrever, comparar e interpretar dois conjuntos de dados numéricos obtidos nas pesquisas realizadas pelos estudantes, em termos de localização (centro) e dispersão (amplitude);
- Calcular medidas descritivas, construir gráficos e tabelas usando softwares da área;
- Resolver e elaborar problemas que envolvam o ponto médio de um segmento de reta e a distância entre dois pontos quaisquer no plano cartesiano, incluindo o estudo de pontos e segmentos notáveis do triângulo, entre outros;
- Estabelecer relação entre a representação geométrica de uma reta no plano cartesiano e os coeficientes de sua representação algébrica, inclusive no contexto de função afim;
- Estabelecer relação entre a representação geométrica de circunferências e coeficientes de sua representação algébrica;
- Identificar mediatriz, bissetriz e circunferência como lugares geométricos, utilizando essa ideia para a construção de outras figuras geométricas planas, com uso de régua e compasso e de software de geometria dinâmica;
- Resolver problemas que envolvam as equações da reta e da circunferência por meio de sua representação no plano cartesiano; Calcular as raízes de equações polinomiais;
- Utilizar noções de polinômio em modelagem para resolver problemas;
- Identificar multiplicidade de raízes de um polinômio;
- Aplicar o algoritmo de Briot-Ruffini em pesquisa de raízes de um polinômio.

EMENTA

Estatística; Geometria analítica; Polinômios; Equações algébricas.
 Caracterização de uma população e de uma amostra;
 Conceito de estatística inferencial e estatística descritiva;
 Variável quantitativa e qualitativa;
 Média, mediana, moda. (Populacional e amostral)
 Amplitude, desvio médio, variância, desvio padrão. (Populacional e amostral)
 Construção e análise de gráficos e tabelas;
 Medidas de posição e de dispersão para dados agrupados;
 Localização de pontos no plano cartesiano;
 Distância entre pontos no plano cartesiano;
 Localização, áreas e perímetro de polígonos no plano cartesiano;
 Ponto médio de um segmento de reta;
 Condição para que pontos sejam colineares;
 Lugar geométrico: mediatriz, bissetriz reta e circunferência;
 Formas de equações da reta;
 Formas de equações da circunferência;
 Posição relativa entre pontos e circunferências;
 Distância entre retas e pontos no plano cartesiano.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
------------------	-------	-----	-------	----------	-----

Matemática, ciência e aplicações	IEZZI, Gelson et al	7 ^a	São Paulo	Saraiva	2013
Matemática contexto e aplicações	DANTE, Luiz R.	2 ^a	Rio Claro	Ática	2014
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Matemática	PAIVA, Manoel	2 ^a	São Paulo	Moderna	2013
A matemática no ensino médio	LIMA, Elon Lages et al	3 ^a	Rio de Janeiro	SBM	2001
Conexões com a Matemática	LEONARDO, Fábio Martins	3 ^a	São Paulo	Moderna	2016

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Física I Ano: 1º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

Construir conhecimentos sobre fatos e fenômenos físicos, suas aplicações práticas e a evolução desses conhecimentos, cronologicamente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fazer uso de tabelas, gráficos e relações matemáticas para interpretar fenômenos físicos;
- Interpretar informações científicas divulgadas na imprensa;
- Identificar diferentes movimentos que se realizam no cotidiano e as grandezas relevantes para sua observação, buscando características comuns e formas de sistematizá-los;
- Compreender e aplicar as Leis de Newton em suas atividades;
- Utilizar a conservação da quantidade de movimentos e a identificação de forças ou torques para fazer análise, previsões e avaliações de situações cotidianas que envolvem movimentos;
- Identificar formas e transformações de energia associadas aos movimentos reais;
- Estabelecer condições necessárias para a manutenção do equilíbrio de objetos;
- Reconhecer as relações entre os movimentos da Terra, Lua e Sol para a descrição de fenômenos astronômicos;
- Identificar aspectos dos modelos explicativos da origem e constituição do Universo.

EMENTA

Introdução Geral à Física
 Descrição do movimento: Cinemática escalar.
 Vetores e Grandezas Vetoriais: Cinemática vetorial.
 Força e as leis de movimento da Dinâmica.
 Energia e as leis da conservação da Dinâmica.
 Gravitação Universal.
 Estática dos sólidos.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
------------------	-------	-----	-------	---------	-----

Física Contexto & Aplicações	MÁXIMO, ALVARENGA, GUIMARÃES	2ª	SP	Spicione	2017
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Física Conceitual	HEWITT, Paul G.	11ª	Porto Alegre	Bookman	2011
Física 1: Mecânica	DOCA, R.H.; BICUOLA, G.; BOAS, N.V.	2ª	São Paulo	SARAIVA	2013
Fundamentos de Física, V.1	HALLIDAY,D.; RESNICK, R.; WALKER, J.	8ª	Rio de Janeiro	LTC	2008

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Unidade Curricular: Física II				Ano: 2º	
Carga Horária: 67 h					
OBJETIVO GERAL					
Compreender os fatos e fenômenos físicos, suas aplicações práticas e a evolução destes cronologicamente.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e utilizar adequadamente na forma oral e escrita símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica. • Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações: sentenças, equações, esquemas, diagramas, tabelas, gráficos e representações geométricas. • Consultar, analisar e interpretar textos e comunicações de ciência e tecnologia veiculados por diferentes meios. • Elaborar comunicações orais ou escritas para relatar, analisar e sistematizar eventos, fenômenos, experimentos, questões, entrevistas, visitas, correspondências, entre outros. • Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas de ciência e tecnologia. • Reconhecer as propriedades térmicas dos materiais e os diferentes processos de troca de calor e processos de dilatação. • Utilizar o comportamento de um gás ideal para explicar as propriedades térmicas dos gases, bem como as leis da termodinâmica. • Identificar objetos, sistemas e fenômenos que produzem imagens para reconhecer o papel da luz e as características dos fenômenos físicos envolvidos. • Compreender as principais características das ondas mecânicas e seus fenômenos. 					
EMENTA					
Temperatura, dilatação, gases, calor, óptica e ondas.					
REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Física 2	GUALTER, NEWTON, HELOU	3ª	SP	Saraiva	2017

Conexões com a Física	GLORINHA, WALTER, HUGO, BLAIDI	3ª	SP	Moderna	2016
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Física Contexto & Aplicações	MÁXIMO, ALVARENGA, GUIMARÃES	2ª	SP	Spicione	2017
Física do dia – a – dia: 105 perguntas e respostas sobre física fora da sala de aula. Volume 1	CARVALHO, R.P.(Org)	3ª	BH	Autêntica	2010
Fundamentos de Física (4 volumes)	HALLIDAY, DAVID. RESNICK, ROBERT. WALKER, JEAR	10ª	RJ	LTC	2016

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Física III	Ano: 3º
Carga Horária: 67 h	
OBJETIVO GERAL	
Compreender os fatos e fenômenos físicos, suas aplicações práticas e a evolução destes cronologicamente.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar tabelas, gráficos e relações matemáticas gráficas para a expressão do saber físico; • Identificar fontes de informações e formas de obter informações relevantes. • Interpretar as informações científicas divulgadas na imprensa. • Reconhecer a relação entre fenômenos magnéticos e elétricos nos processos naturais ou tecnológicos. • Articular o conhecimento físico com o conhecimento de outras áreas do saber científico. • Identificar semelhanças e diferenças entre os diversos processos físicos envolvidos e suas implicações práticas na geração de energia elétrica; • Reconhecer a Física enquanto construção humana, aspecto de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico. • Identificar a função de dispositivos como capacitores, indutores e transformadores para analisar suas diferentes formas de utilização; • Avaliar o impacto dos usos da eletricidade sobre a vida econômica e social. • Reconhecer as relações entre os movimentos da Terra, da Lua e do Sol para a descrição de fenômenos astronômicos. 	
EMENTA	
<p>Eletrostática; Eletrodinâmica; Eletromagnetismo; Física Contemporânea e Gravitação. Carga, Eletrização, Força eletrostática, Campo Elétrico. Potencial Elétrico, Trabalho no campo elétrico, Campo Uniforme, Corrente Elétrica. Tensão Elétrica, Resistores, Lei de Ohm, Associação de Resistores. Geradores e Circuitos elétricos, Receptores, potência e energia elétrica. Campo, Força, Ondas e indução eletromagnética; Fontes de campo magnético.</p>	

Teoria da relatividade; Física quântica e gravitação.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Física: Contexto; Aplicações Volume 3	MÁXIMO, Antônio e ALVARENGA, Beatriz	1ª	São Paulo	Scipione	2014

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Física - Volume Único	MÁXIMO, Antônio e ALVARENGA, Beatriz	2ª	São Paulo	Scipione	2008
Física do dia – a – dia: 105 perguntas e respostas sobre física fora da sala de aula. Volume 1	CARVALHO, R.P.(Org)	3ª	São Paulo	Autêntica	2012
Física - Volumes 1, 2 e 3	Professores GREF/USP	1ª	São Paulo	Livraria da Física	2009
Evolução das Idéias da Física	PIRES, Antônio S.T.	1ª	São Paulo	Livraria da Física	2008
Tópicos de Física -Volumes 1, 2 e 3	HELOU, GUALTER, NEWTON	6ª	São Paulo	Saraiva	2010

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Química I

Ano: 1º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

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. Bem como, 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 utilizadas em Química: gráficos, tabelas e relações matemáticas. E compreender e utilizar conceitos químicos, a partir de uma visão macroscópica e sempre que possível associá-los aos modelos microscópicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar e caracterizar diferentes tipos de substâncias e diferenciar as propriedades físicas com o estado de agregação de suas partículas.
- Reconhecer as Leis Ponderais e a história da existência do átomo para o conhecimento dos tipos de materiais e suas transformações.
- Extrair informações sobre o elemento químico da tabela periódica e ser capaz de fazer a sua distribuição eletrônica para conhecimento de suas propriedades.
- Prever o tipo de ligação formada com base na distribuição eletrônica dos átomos. Explicar

a formação das ligações iônicas, covalentes e metálicas e a geometria das moléculas.

- Identificar e compreender as funções inorgânicas e relacioná-las ao cotidiano.
- Identificar as reações químicas no nosso dia-a-dia e relacionar matematicamente as grandezas medidas para as substâncias presentes numa reação química.

EMENTA

Introdução à Química; Propriedades físicas dos materiais; Substâncias puras e misturas; Fenômenos físicos e químicos; Leis ponderais; Teoria atômica de Dalton; Modelos atômicos; Elementos e representações; Organização eletrônica em subníveis; Números quânticos; Tabela periódica; Propriedades periódicas; Ligação química: Iônica, covalente e metálica; Geometria molecular e polaridade de ligações; Forças intermoleculares; Funções Químicas; Ácidos, bases e sais segundo Arrhenius; Nomenclatura dos ácidos, bases e sais; Reações de neutralização; Estudo dos óxidos e dos hidretos; Poluição atmosférica; Poluição da água; Reações químicas e suas aplicações no dia-a-dia; Conceito de massa atômica; Conceito de mol; Número de Avogadro; Determinação das fórmulas químicas; Balanceamento das equações químicas.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
Química- Inorgânica v.1	REIS, MARTHA	1ª	São Paulo	Ática	2014
Química um abordagem do cotidiano v.1	PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L	4ª	São Paulo	Moderna	2006
Química – Química inorgânica v.1	FELTRE, R.	4ª	São Paulo	Moderna	1996
Química – Química inorgânica v.1	USBERCO, J. ; SALVADOR, E	4ª	São Paulo	Guanab Koogan	1997
Química – Ser Protagonista v. 1	LISBOA, J. C.F.	1ª	São Paulo	SM	2010

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
Química	SARDELLA, A	5ª	São Paulo	Ática	2002
Química um abordagem do cotidiano v.2 e v.3	PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L	4ª	São Paulo	Moderna	2006
Princípios de Química – questionando a vida moderna e o meio ambiente	ATKINS, P.; JONES, L	3ª	São Paulo	Artmed	2006
Introdução à Química Orgânica	BARBOSA, L. C. A.	2ª	São Paulo	Prentice Hall	2004

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Química II

Ano: 2º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

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.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conceituar e classificar as propriedades das soluções.
- Identificar e compreender as energias envolvidas nas transformações químicas.
- Reconhecer os fatores que afetam a velocidade de uma reação, explicar a ocorrência e a velocidade das reações através da teoria das colisões.
- Identificar os principais fatores que podem alterar a situação de um sistema químico em equilíbrio através de cálculos, análise de gráficos e experimentos práticos.
- Determinar o estado de oxidação dos elementos a partir de fórmulas químicas, equacionar e balancear equações de oxidação e redução compreender o funcionamento de pilhas e eletrólise.

EMENTA

Cálculo estequiométrico com rendimento e pureza das substâncias. Soluções; Curvas de solubilidade; Concentração das soluções; Diluição das soluções; Misturas de soluções com mesmo soluto; Cálculo estequiométrico envolvendo soluções: titulação ácido-base; Termoquímica; Equações termoquímicas; Entalpia padrão; Lei de Hess; Energia de ligação; Cinética Química; Fatores que afetam a velocidade das reações; Teoria das colisões; Lei de velocidade; Equilíbrio Químico; Deslocamento do equilíbrio químico; Princípio de Le Chatelier; Equilíbrio em meio aquoso; Equilíbrio iônico da água; Hidrólise salina e solução tampão; Equilíbrio heterogêneo; Eletroquímica; Número de oxidação; Reações Redox; Pilhas; Eletrólise.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Química 2	MARTHA REIS	1 ^a	SP	Ática	2014
Química um abordagem do cotidiano v.2	PERUZZO, F. M. & CANTO, E. L	4 ^a	SP	Editores Moderna	2006
Química – Química orgânica v.2	FELTRE, R.	4 ^a	SP	Editores Moderna	1996
Química – Química orgânica v.2	USBERCO, J.; SALVADOR, E	4 ^a	SP	Guanab Koogan	1997

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Química	SARDELLA, A	5 ^a	SP	Ática S.A	2002
Química um abordagem do cotidiano v.1 e v.3	PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L	4 ^a	SP	Editores Moderna	2006
Princípios de Química – questionando a vida moderna e o meio ambiente	ATKINS, P. JONES, L	3 ^a	SP	Artmed S.A	2006

Introdução à Química Orgânica	BARBOSA, L. C. A.	2ª	SP	Prentice Hall	2004
-------------------------------	-------------------	----	----	---------------	------

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Unidade Curricular: Química III				Ano: 3º	
Carga Horária: 67 h					
OBJETIVO GERAL					
<p>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.</p> <p>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 macroscópicas e sempre que possível associá-los aos modelos microscópicos.</p>					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as características e propriedades dos compostos orgânicos; • Aplicar diferentes conceitos de Química para a análise e compreensão dos compostos de carbono; • Compreender no contexto atual as aplicações dos compostos orgânicos e sua importância para a humanidade; • Reconhecer as principais transformações que ocorrem com os compostos orgânicos a nível de natureza, laboratório e sistemas biológicos. 					
EMENTA					
<p>Conceitos de geometria molecular, polaridade de ligação e forças intermoleculares; química do carbono; cadeias carbônicas; funções orgânicas: identificação, propriedades e aplicações; isomeria constitucional e espacial; reações orgânicas; polímeros; pesticidas e produtos naturais. Radioatividade; Emissões Radioativas; Leis da Radioatividade; Equações de Decaimento Radioativo.</p>					
REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Química um abordagem do cotidiano v.3	PERUZZO, F. M. & CANTO, E. L	4ª	SP	Editora Moderna	2006
Química – Química orgânica v.3	FELTRE, R.	4ª	SP	Editora Moderna	1996
Química – Química orgânica v.3	USBERCO, J. & SALVADOR, E	4ª	SP	Guanab Koogan	1997
Química	REIS, Martha		SP	Ática	2013
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Química	SARDELLA, A	5ª	SP	Ática	2002

Química um abordagem do cotidiano v.1 e v.2	PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L	4ª	SP	Moderna	2006
Princípios de Química – questionando a vida moderna e o meio ambiente	ATKINS, P.; JONES, L	3ª	SP	Artmed	2006
Introdução à Química Orgânica	BARBOSA, L. C. A.	2ª	SP	Prentice Hall	2004

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Biologia I	Ano: 1º
Carga Horária: 67 h	
OBJETIVO GERAL	
Perceber a importância do estudo da Biologia e do método científico, bem como compreender os diferentes níveis de composição e organização dos seres vivos.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Refletir criticamente, usando as principais habilidades empregadas no método científico: observação, identificação, comparação e análise e síntese. • Reconhecer a importância da Ecologia, bem como diferenciar os níveis ecológicos de organização dos seres vivos, identificando o fluxo de energia e matéria em cadeias e teias alimentares; • Identificar as principais relações ecológicas que se estabelecem entre os seres vivos; • Descrever a dinâmica de fatores que interferem no crescimento das populações naturais; • Identificar os ciclos biogeoquímicos e os principais Biomas; • Analisar criticamente sobre questões relacionadas à preservação ambiental; • Reconhecer a visão científica atual sobre as origens do Universo, da Terra e dos seres vivos; • Identificar as principais moléculas orgânicas e inorgânicas que constituem os seres vivos, bem como associá-las as suas principais funções; • Reconhecer e diferenciar os principais tipos celulares, bem como seus componentes básicos e suas respectivas funções; • Reconhecer a importância do metabolismo para os seres vivos e reconhecer os principais metabolismos energéticos, bem como seu funcionamento básico; • Assimilar a importância do processo de reprodução para os seres vivos e associar esse processo biológico aos tipos de divisão celular Mitose e Meiose. 	
EMENTA	
<p>Introdução ao estudo da Biologia e método científico;</p> <p>Ecologia: Estruturas dos ecossistemas, fluxo de energia e ciclo da matéria; Comunidades e populações; Ecossistemas aquáticos e terrestres (Brasil e Globais); Alterações bióticas e poluição; Origem da vida;</p> <p>Bioquímica: Componentes inorgânicos e orgânicos que formam os seres vivos;</p> <p>Citologia: Tipos de células; Componentes da célula: Membrana, envoltórios externos, citoplasma (organelas) e núcleo;</p> <p>Bioquímica: Metabolismo (Respiração celular, Fotossíntese, Quimiossíntese e Fermentação);</p> <p>Citologia: Reprodução e Divisão celular (Mitose e Meiose).</p>	
REFERÊNCIAS BÁSICAS	

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Biologia das Células	AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R.	3ª	São Paulo	Moderna	2010
Biologia Hoje: Volume 1	LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F	15ª	São Paulo	Ática	2008
Bio: volume 1	LOPES, S.; ROSSO, S	2ª	São Paulo	Saraiva	2010
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Fundamentos de Ecologia	ODUM, E. P.; BARRETT, G. W.		São Paulo	Cengage Learning	2011
Biologia Celular e Molecular	JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J.	9ª	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2012
Histologia Básica	JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J.	11ª	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2008
Biologia - Volume Único	LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F.	1ª	São Paulo	Ática	2008

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Biologia II	Ano: 2º
Carga Horária: 67 h	
OBJETIVO GERAL	
Estimular no aluno o interesse pela Biologia, despertando a compreensão da diversidade dos seres vivos, sua importância para o equilíbrio do meio ambiente e suas relações com a saúde e bem-estar do homem.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer que a sistemática, cujos resultados se expressam pela taxonomia, organiza a diversidade dos seres vivos e facilita seu estudo; • Analisar para compreender a natureza dos vírus, suas principais características, seu processo de reprodução e as principais doenças por eles causadas, bem como a prevenção e tratamento das mesmas de modo a atuar como agente disseminador deste conhecimento; • Avaliar de forma sistematizada e profunda as características dos seres vivos (bactérias, protistas, fungos, plantas e animais), reconhecendo padrões de semelhanças e diferenças entre os mesmos, bem como sua importância ecológica e econômica para o homem, identificando ao longo desta avaliação a biodiversidade; • Ampliar a compreensão geral sobre a vida, no tocante a sua diversidade bem como no uso potencialmente tecnológico ou nocivo para a humanidade. 	
EMENTA	
Taxonomia: A classificação dos seres vivos e os diferentes níveis taxonômicos;	

Microbiologia: Vírus (exemplos, estrutura geral, reprodução); Reino Monera (exemplos, estrutura geral, reprodução);
 Zoologia/ Botânica: Reino Protista (teoria endossimbiótica, exemplos, estrutura geral, reprodução);
 Microbiologia: Reino Fungi (exemplos, estrutura geral, reprodução);
 Zoologia: Reino Animalia (Invertebrados e Vertebrados: exemplos, estrutura geral, reprodução dos principais grupos de animais);
 Botânica: Reino Plantae (evolução e classificação das plantas terrestres; Histologia, morfologia e fisiologia das angiospermas);
 Parasitologia/ Patologia: Principais doenças causadas ou transmitidas, pelos seres vivos ou vírus, ao homem.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Biologia dos Organismos	AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R.	3ª	São Paulo	Moderna	2010
Biologia Hoje: Volume 2	LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F	15ª	São Paulo	Ática	2008
Bio: volume 3	LOPES, S.; ROSSO, S	2ª	São Paulo	Saraiva	2010

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Cinco Reinos – Um guia ilustrado dos filós da vida na terra	MARGULIS, L. e SCHWARTZ, K. V.	3ª	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2001
Biologia Vegetal	RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E	7ª	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2007
Biologia - Volume Único	LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F.	1ª	São Paulo	Ática	2007
Bio: volume único	LOPES, S.	2ª	São Paulo	Saraiva	2008
Biologia - Volume Único	LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F.	1ª	São Paulo	Ática	2008

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Biologia III

Ano: 3º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

Identificar os componentes histológicos e anatômicos que formam o corpo humano, bem como seu desenvolvimento e funcionamento, bem como compreender a importância dos estudos da Genética e Evolução biológica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconhecer a dinâmica do processo de reprodução humana e o funcionamento do sistema reprodutor masculino e feminino, demonstrando o processo de desenvolvimento embrionário humano e chamando atenção para a importância do conhecimento sobre as DSTs para a vida cotidiana e em sociedade;
- Conceituar os tecidos como nível de organização do corpo humano e identificar os principais tipos de tecidos associado cada um deles com suas funções e principais órgãos nos quais são encontrados;
- Avaliar de forma sistematizada e profunda o funcionamento do corpo humano, identificando os órgãos componentes e a fisiologia básica do sistema digestório, respiratório, cardiovascular, imunitário, urinário, endócrino, nervoso e locomotor sempre fazendo menção comparativa destes sistemas com outros seres vivos;
- Identificar a importância da Genética, entender os mecanismos básicos da herança genética e a forma como foram elucidados, analisar as variações dos mecanismos básicos de herança e suas implicações genotípicas e fenotípicas, bem como introduzir os conceitos básicos de recombinação genética, ligação gênica e genética molecular;
- Identificar a evolução biológica como teoria científica e compreender seu processo de concepção, distinguir as principais teorias evolutivas e associá-las as evidências evolutivas, bem como introduzir ideias básicas sobre especiação e evolução humana.

EMENTA

Histologia: Principais tecidos que formam o corpo humano;
 Anatomia e Fisiologia: Sistema Digestório; Sistema Respiratório; Sistema Cardiovascular e Imunitário; Sistema Urinário; Sistema Nervoso e órgãos dos sentidos; Sistema Locomotor e Tegumentar; Sistema Endócrino;
 Anatomia/ Fisiologia/Embriologia: Reprodução, Sistema Reprodutor e desenvolvimento embrionário humano;
 Genética: Natureza química do material genético e dogma central da biologia molecular; Mutações, Herança das características e suas variações; Recombinação e mapeamento gênico;
 Evolução: Teorias evolutivas; Evidências da Evolução; Especiação e genética das populações; Evolução Humana.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Biologia das Populações	AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R.	3ª	São Paulo	Moderna	2010
Biologia Hoje: Volume 3	LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F	15ª	São Paulo	Ática	2008
Bio: volume 3	LOPES, S.; ROSSO, S	2ª	São Paulo	Saraiva	2010

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Anatomia Humana Básica	DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A.	2ª	São Paulo	Atheneu	2002
Histologia Básica	JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J.	11ª	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2008
Biologia Evolutiva	FUTUYMA, D. J.	3ª	São Paulo	Funpec	2009

Introdução à genética	GRIFFITHS, A. J. F. et. al.	9ª	Rio de Janeiro	Guanabara Koogan	2009
Biologia - Volume Único	LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F	1ª	São Paulo	Ática	2007

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Unidade Curricular: História I				Ano: 1º	
Carga Horária: 67 h					
OBJETIVO GERAL					
Analisar as principais transformações políticas, sociais, econômicas e culturais vivenciadas pelo ser humano da Pré-História ao início do mundo moderno.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Valorizar o papel das fontes históricas, do tempo e da memória no processo de construção do conhecimento histórico. • Compreender que a organização do trabalho é consequência da estrutura econômica produtiva. • Identificar o processo que levou à formação da propriedade privada, da hierarquização social, das cidades e do Estado na Antiguidade. • Identificar o processo histórico na sua totalidade e que o mesmo se constitui de micro partes do cotidiano do ser humano e seu ecossistema de atuação. • Valorizar o processo histórico como resultado de fatores econômicos, sociais, ambientais, políticos e culturais. • Capacitar a percepção de si mesmo como ser histórico e a importância de sua integração na sociedade. • Avaliar as diferentes produções por meio das técnicas e tecnologias: estudo comparativo da utilização de diferentes conhecimentos. • Identificar a contribuição política de gregos e romanos para as sociedades atuais, com destaque para as ideias de democracia e república. Refletir sobre processo de transição do feudalismo para o capitalismo, e o papel protagonista da burguesia. 					
EMENTA					
A produção do conhecimento histórico: narrativas, memórias, identidades e temporalidades. Da pré-história às primeiras civilizações: as relações entre o homem e a natureza, a Revolução agrícola e a formação do Estado. A origem do homem americano. A antiguidade clássica: a pólis, a guerra, as sexualidades, a condição feminina e o mundo rural. A Idade Média: a formação do mundo medieval, o nascimento e a expansão do Islã, o apogeu do feudalismo, a espiritualidade medieval e o outono da Idade Média. A formação dos Estados modernos e a ocupação da América.					
REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano

História 1	VAINFAS, Ronaldo, FARIA, Sheila de Castro, FERREIRA, Jorge, SANTOS, Georgina dos	2ª	São Paulo	Saraiva	2013
História: das cavernas ao terceiro milênio (VOL.1)	BRAICK, Patrícia Ramos, MOTA, Myriam Brecho	4ª	São Paulo	Moderna	2016
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Colombo e a América: quinhentos anos depois.	AMADO, Janaína, FIGUEIREDO, Luiz Carlos.	1ª	São Paulo	Atual	1991
História da vida privada: da Europa feudal à Renascença.	ARIÈS, Philippe, DUBY, George (orgs).	1ª	São Paulo	Companhia das Letras	1990
História da Civilização Ocidental. Do homem das cavernas às nave espacialis.	BURNS, Edward Mcnall.	40ª	São Paulo	Globo	2000
Antiguidade oriental: política e religião.	CARDOSO, Ciro Flamarion. S.	1ª	São Paulo	Contexto	1990
Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia.	CARDOSO, Ciro Flamarion S, VAINFAS, Ronaldo(orgs)	3ª	Rio de Janeiro	Campus	1997
Pré-História do Brasil	FUNARI, Pedro Paulo, NOELLI, Francisco Silva	3ª	São Paulo	Contexto	2006
História Geral do Brasil	LINHARES, Maria Yedda; CARDOSO, Ciro Flamarion S. (Orgs.).	9ª	Rio de Janeiro	Campus	1990
A enxada e a lança: a África antes dos portugueses.	SILVA, Alberto da Costa e.	1ª	São Paulo	EDUSP	1992

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: História II

Ano: 2º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

Apresentar e discutir as principais transformações políticas, sociais, econômicas e culturais que foram responsáveis pela formação do mundo contemporâneo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o processo de desenvolvimento cultural dos indígenas, observando a

interferência da cultura europeia.

- Analisar a inserção do afrodescendente no mundo do trabalho na atualidade brasileira;
- Reconhecer que a exclusão do afrodescendente é fruto do processo de colonização implantado na América Colonial.
- Entender que a organização do trabalho é consequência da estrutura econômica produtiva.
- Compreender o processo de construção de consolidação do capitalismo.
- Analisar o surgimento dos direitos humanos como resultado dos movimentos políticos do século XVIII.
- Refletir sobre o legado político, econômico e social dos movimentos revolucionários do século XVIII, na Europa e América.
- Compreender as transformações políticas, sociais, econômicas e culturais vivenciadas pelo Brasil durante a colônia e o Império.

EMENTA

As culturas indígenas americanas. A América portuguesa, a colonização e o latifúndio exportador. Atlântico negro: o tráfico de escravos e as relações com a África. As Treze Colônias e o processo de formação dos Estados Unidos. A Era das Revoluções: a Revolução Inglesa e suas relações com a Revolução industrial. O Iluminismo e a Revolução Francesa. As independências na América: semelhanças e diferenças. A monarquia constitucional brasileira. Sociedade e cultura no século XIX; liberalismo, cientificismo e socialismo.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Autor	Título/Periódico	Ed.	Local	Editora	Ano
VAINFAS, Ronaldo, FARIA, Sheila de Castro, FERREIRA, Jorge, SANTOS, Georgina dos	História 2	2.ed.	São Paulo	Saraiva	2013
BRAICK, Patrícia Ramos, MOTA, Myriam Brecho	História: das cavernas ao terceiro milênio (VOL. 2)	4 ^a	São Paulo	Moderna	2016

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Autor	Título/Periódico	Ed	Local	Editora	Ano
AQUINO, R. et al.	História das Sociedades Americanas.	40 ^a	São Paulo	Record	2001
Arno WEHLING,; WEHLING, Maria José C. M	Formação do Brasil colonial.	3 ^a	Rio de Janeiro	Nova Fronteira	1999
BURNS, Edward Mcnall	História da civilização ocidental. Do homem das cavernas às naves espaciais.	40 ^a	São Paulo	Globo	2001 (v.2).
FORTES, Luis R.Salinas	O iluminismo e os reis filósofos.	5 ^a	São Paulo	Brasiliense	1987

LINHARES, Maria Yedda; CARDOSO, Ciro Flamarion S. (Orgs.)	História geral do Brasil.	9ª	Rio de Janeiro	Campus	1990
OLIVEIRA, José Teixeira de.	História do estado do Espírito Santo.	3ª	Vitória - ES	APEES	2008
PERROT, Michelle	História da vida privada: da Revolução Francesa à Primeira Guerra Mundial.	1ª	São Paulo	Companhia das Letras	2009
PRADO JR., Caio	História econômica do Brasil	9ª	São Paulo	Brasiliense	2006

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: História III

Ano: 3º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

Apresentar e discutir as principais transformações políticas, sociais, econômicas e culturais ocorridas no mundo a partir do final do século XIX até os dias atuais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar os elementos que contribuíram para a consolidação da condição do Brasil como espaço agroexportador, percebendo a contribuição específica regional para essa formação econômica e seus desdobramentos até os dias atuais.
- Identificar as características da oligarquia agrária brasileira durante a Primeira República.
- Correlacionar a economia cafeeira à industrialização, aos segmentos sociais, as relações de trabalho, à imigração, urbanização e industrialização.
- Identificar os mecanismos agrícolas e as diversas relações de produção e o surgimento da ação associativa;
- Analisar o significado das crises do capitalismo mundial, especialmente a Crise de 1929, nos Estados Unidos.
- Perceber o processo histórico na sua totalidade e que o mesmo se constitui de micro partes do cotidiano do ser humano e seu ecossistema de atuação.
- Relacionar o processo histórico como resultado de fatores econômicos, sociais, ambientais, políticos e culturais.
- Observar que os fatos históricos são fruto de processos históricos construídos nos relacionamentos existentes entre os homens e os espaços naturais.
- Identificar-se como ser histórico integrado a uma sociedade.
- Interpretar e criticar fatos e situações reais da sua comunidade, país e mundo.
- Identificar o papel da Revolução Russa de 1917 nos eventos ocorridos no mundo contemporâneo.
- Compreender as transformações políticas, sociais, econômicas e culturais no cenário mundial a partir da Primeira e da Segunda Guerra Mundial.
- Identificar as fases do processo de industrialização brasileira a partir da Era Vargas.
- Identificar as principais características políticas, sociais, econômica e culturais do

processo de globalização da economia.

- Identificar o processo de desenvolvimento político, econômico e social do Espírito Santo durante a república.

EMENTA

O imperialismo na Ásia e na África. A revolução russa. A Primeira Guerra Mundial: tecnologias da destruição. A república brasileira: coronelismo, cidadania e exclusão social. Fascismo, Nazismo e Segunda Guerra Mundial. Vargas e o Estado Novo. Guerra Fria e descolonização: das superpotências ao fim do *apartheid*. Revolução e protesto nos anos 1960: os novos movimentos sociais. Trabalhismo no Brasil e na América Latina. Ditaduras militares na América latina. O colapso do socialismo. O Brasil contemporâneo: a Nova República. O Espírito Santo no período republicano: urbanização, industrialização e pobreza. O novo capitalismo global: guerras, terrorismo, comunismo, resistência.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Autor	Título/Periódico	Ed.	Local	Editora	Ano
VAINFAS, Ronaldo, FARIA, Sheila de Castro, FERREIRA, Jorge, SANTOS, Georgina dos	História 3	2.ed.	São Paulo	Saraiva	2013
BRAICK, Patrícia Ramos, MOTA, Myriam Brecho.	História; das cavernas ao terceiro milênio (VOL. 3)	4ª	São Paulo	Moderna	2016

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Autor	Título/Periódico	Ed	Local	Editora	Ano
BURNS, Edward Mcnall.	História da Civilização Ocidental. Do homem das cavernas às naves espaciais.	40ª	São Paulo	Globo	2000
FRANCO, Sebastião Pimentel, HESS, Regina Rodrigues.	A República e o Espírito Santo	1ª	Vitória-ES	Multiplicidade	2003
HOBSBAWM, Eric J	A Era dos Impérios (1875-1914)	2ª	Rio de Janeiro	Paz e Terra	1988
HOBSBAWM, Eric J.	Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991)	1ª	São Paulo	Companhia das Letras	1995.
LINHARES, Maria Yedda; CARDOSO, Ciro Flamarion S. (Orgs.).	História geral do Brasil	9ª	Rio de Janeiro	Campus	1990.
PROST, Antoine, GERARD, Vincent (orgs).	História da vida privada: da Primeira Guerra aos nossos dias.	1ª	São Paulo	Companhia das Letras	1990

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Geografia I	Ano: 1º
Carga Horária: 67 h	
OBJETIVO GERAL	
<p>Proporcionar o aprendizado por meio da tecnologia da informação e comunicação para que se tenha uma visão mais abrangente do mundo técnico-científico-informacional, que servirá de base para estudar as estruturas que formam o planeta Terra, envolvendo suas camadas, suas dinâmicas naturais e antropogênicas, sendo assim, uma necessidade de mudança e de postura diante do atual modelo de crescimento econômico apresentado.</p>	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os principais mecanismos da geografia na era da informação; • Fundamentar os principais conceitos geográficos, paisagem natural e meio social, identificando elementos constituintes e suas interdependências; • Ler imagens, dados e documentos de diferentes fontes de informação, de modo a interpretar, analisar e relacionar informações sobre o espaço geográfico e as diferentes paisagens; • Aprimorar a capacidade de leitura e interpretação de textos; • Destacar os meios de orientação e localização, utilizando as técnicas da cartografia; • Relacionar meridianos, longitudes e fusos horários, desenvolvendo a habilidade de calcular a hora em qualquer lugar do planeta, a partir dos dados apresentados; • Identificar a relação entre paralelos, latitudes, zonas térmicas e incidência solar nas diversas regiões da Terra ao longo do ano; • Identificar os fatores e elementos do clima; • Compreender as consequências dos fenômenos climáticos para a população. • Estabelecer relações entre dinâmica climática e formações vegetais; • Colocar-se criticamente em relação à conservação dos ambientes; • Ponderar sobre a importância da água para a vida; • Analisar criticamente a temática da água de forma mais ampla. • Analisar as várias teorias sobre a origem do universo, viabilizando assim o estudo da Deriva Continental e as Placas Tectônicas; • Relacionar as principais unidades de relevo, os fatores (exógenos) externos e (endógenos) internos sobre a transformação do mesmo; • Identificar que a degradação ambiental pode afetar os demais elementos do ecossistema; • Interagir de forma crítica no meio natural, percebendo os processos pessoais como elementos fundamentais para com isso exercer a responsabilidade com o meio ambiente; • Concluir que as alterações ambientais estão relacionadas com os fatores econômicos e sociais e que o uso sustentável dos recursos naturais não é somente uma questão teórica. 	
EMENTA	
<p>A geografia na era da informação e sistemas de informações geográfica (SIG). Planeta Terra: estrutura, formas, dinâmica e atividades humanas. Clima e formações vegetais. As águas do planeta. Natureza, sociedade e ambiente.</p>	
REFERÊNCIAS BÁSICAS	

Autor	Título/Periódico	Ed.	Local	Editora	Ano
LUCCI, Elian A; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA, Cláudio.	Território e Sociedade no mundo globalizado.	2ª.	São Paulo	Ática	2013

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Autor	Título/Periódico	Ed	Local	Editora	Ano
VESENTINI, Jose William	Sociedade e Espaço - Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Ática	2011
MOREIRA, Igor	O Espaço Geográfico - Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Ática	2011
TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges; ARAUJO, Regina	Conexões - Estudos de Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Moderna	2011
SENE, Eutáquio de; MOREIRA, João Carlos	Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Scipione	2011

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Geografia II

Ano: 2º

Carga Horária: 67 h

OBJETIVO GERAL

Entender o contexto geopolítico no mundo proporcionando uma análise das características do espaço geográfico e das desigualdades entre os seres humanos, cuja história tem sido marcada por interesses coloniais que promovem diferentes formas de organização do espaço.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o desenvolvimento do capitalismo e o seu desdobramento de uma forma crítica.
- Verificar a decadência do socialismo na URSS, seu fim e a desintegração de vários Estados/Nações.
- Identificar as causas que desencadearam o surgimento das Guerras Mundiais, compreendendo o mundo da Guerra Fria, sua bipolarização e seus conflitos, estabelecendo uma relação de causa e efeito.
- Avaliar as relações, problemas e soluções para o mundo do século XXI: Globalização na economia; A Era da Informação; A Questão Ecológica.
- Visualizar as novas configurações do mundo globalizado e relacionar as características do desenvolvimento e do subdesenvolvimento no que condiz a Divisão Internacional do Trabalho (DIT).
- Analisar os principais blocos econômicos do mundo e analisar sua influência e impactos na economia e na sociedade de seus integrantes.
- Identificar as bases da globalização econômica e suas implicações para as economias nacionais.

- Compreender a atuação do Estado na economia capitalista.
- Ler e interpretar textos de gêneros diversos.
- Compreender os progressos tecnológicos envolvidos na evolução dos meios de transportes.
- Posicionar-se criticamente em relação às informações recebidas via mídia informatizada.
- Relacionar o emprego de energia ao crescimento econômico dos países.
- Identificar os problemas decorrentes do uso crescente de energia no mundo contemporâneo.
- Interpretar mapas e infográficos.
- Compreender as mudanças introduzidas na indústria pela Revolução Técnico-científica.
- Ler e interpretar informações contidas em tabelas, mapas, imagens e textos.
- Reconhecer a historicidade da industrialização brasileira e analisá-la considerando as injunções da conjuntura internacional.
- Compreender as tendências da agricultura mundial, considerando as possibilidades de produção e de competitividade dos países.

EMENTA

Contexto histórico e geopolítico do mundo atual. A economia mundial e a globalização. Infraestrutura e desenvolvimento. Espaço e produção.

REFERÊNCIA BÁSICA

Autor	Título/Periódico	Ed.	Local	Editora	Ano
LUCCI, Elian A; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA, Cláudio.	Território e Sociedade no mundo globalizado.	2ª.	São Paulo	Ática	2013

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

VESENTINI, Jose William	Sociedade e Espaço - Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Ática	2011
MOREIRA, Igor	O Espaço Geográfico - Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Ática	2011
TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges; ARAUJO, Regina	Conexões - Estudos de Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Moderna	2011
SENE, Eutáquio de; MOREIRA, João Carlos	Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Scipione	2011

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Geografia III

Ano: 3º

Carga Horária: 67h

OBJETIVO GERAL

Entender o contexto geopolítico no mundo proporcionando uma análise das características do espaço geográfico e das desigualdades entre os seres humanos, cuja história tem sido marcada por interesses coloniais que promovem diferentes formas de organização do espaço.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ler e analisar imagens.
- Selecionar informações disponíveis em textos com diferentes pontos de vista para formular argumentos consistentes.
- Internalizar o conceito de etnia e nação.
- Refletir sobre as próprias atitudes em relação aos preconceitos da sociedade, desenvolvendo o respeito e a preocupação com as outras pessoas.
- Situar a questão dos conflitos étnico-nacionalistas em relação à globalização.
- Identificar os principais fatores dos conflitos separatistas de cunho nacionalista.
- Conceituar terrorismo.
- Compreender como se dão as lutas armadas contra poderes estabelecidos de forma legítima ou ilegítima.
- Relacionar o processo de industrialização ao de urbanização.
- Compreender a influência urbana no campo.
- Discutir o conceito de cidadania e aplicá-lo ao seu dia a dia.
- Ler, compreender e relacionar textos de diferentes gêneros como o jornalístico, o literário e o acadêmico.
- Perceber o caráter excludente da urbanização brasileira. Analisar criticamente a questão da moradia no Brasil.
- Compreender a dinâmica da mobilidade social recente no mundo e no Brasil.
- Analisar criticamente a desigualdade entre homens e mulheres no mercado de trabalho.
- Analisar os impactos socioespaciais das novas tecnologias na produção de mercadorias, no comércio e nos serviços.
- Posicionar-se criticamente em relação aos avanços tecnológicos, propondo soluções para a grande demanda da mão de obra desqualificada
- Explicar os movimentos migratórios e suas razões.
- Compreender o papel da globalização nos movimentos populacionais.
- Analisar a posição do Brasil no mundo como país emergente.
- Identificar as políticas de ocupação do território brasileiro.
- Assimilar as características socioeconômicas e ambientais de cada complexo regional do Brasil.
- Valorizar a importância de projetos sustentáveis para o desenvolvimento do país.

EMENTA

Etnia, diversidade cultural e conflitos.
 Espaço geográfico e urbanização.
 Espaço, sociedade e economia.
 Brasil: perspectivas e regionalização.

REFERÊNCIA BÁSICA

Autor	Título/Periódico	Ed.	Local	Editora	Ano
LUCCI, Elian A; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA,	Território e Sociedade no mundo globalizado.	2ª.	São Paulo	Ática	2013

Cláudio.					
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Autor	Título/Periódico	Ed.	Local	Editores	Ano
VESENTINI, Jose William	Sociedade e Espaço - Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Ática	2011
MOREIRA, Igor	O Espaço Geográfico - Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Ática	2011
TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges; ARAUJO, Regina	Conexões - Estudos de Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Moderna	2011
SENE, Eutáquio de; MOREIRA, João Carlos	Geografia Geral e do Brasil	1ª	São Paulo	Scipione	2011

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Inglês I	Ano: 1º
Carga Horária: 34 h	
OBJETIVO GERAL	
Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados a seus contextos em língua estrangeira, fazendo uso de competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar diversas maneiras de organizar, categorizar e expressar a experiência humana e de realizar interações sociais por meio da linguagem; • Valorizar a língua inglesa como instrumento de acesso a informações no mundo atual; • Desenvolver uma consciência linguística quanto às características das línguas estrangeiras em relação à sua língua materna e em relação aos usos variados de uma língua na comunicação; • Enfrentar os desafios cotidianos e sociais de viver, adaptando-se, conforme necessário, a usos diversos da linguagem em ambientes diversos; • Desenvolver habilidades de reconhecimento da língua estrangeira no meio social, assim como habilidades de leitura e escrita principalmente. 	
EMENTA	
<p>Importância da língua estrangeira moderna como instrumento de acesso a informações tecnológicas e grupos sociais;</p> <p>Associação de vocábulos e expressões de estruturas linguísticas;</p> <p>Associação de aprendizados de língua materna aos da língua estrangeira.</p> <p>Gramática: Personal Pronouns, Possessive, Adjectives and Interrogatives; Prepositions and Adverbs of frequency; Imperative and Future with "going to"; Simple Present and Present Continuous; Simple Past (regular and irregular verbs) and Past Continuous; Adjective: Comparative and Superlative Forms; Countable and Uncountable Nouns; Modal Verbs.</p> <p>Reading and Comprehension Text.</p>	
REFERÊNCIA BÁSICA	
Título/Periódico	Autor
Edição	Local
Editores	Ano

Basic English: graded exercises and texts .	MARQUES, A.	2a.	São Paulo.	Ática.	1991
REFERÊNCIA COMPLEMENTAR					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Graded English.	MARTINS, E. P.; PASQUALIN, E.; AMOS, E.		São Paulo.	Moderna.	1991
ESPÍRITO SANTO	Currículo Básico Escola Estadual			Secretaria da Educação	2009

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Inglês II

Ano: 2º

Carga Horária: 34 h

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar diversas maneiras de organizar, categorizar e expressar a experiência humana e de realizar interações sociais por meio da linguagem;
- Desenvolver uma consciência linguística quanto às características das línguas estrangeiras em relação à sua língua materna e em relação aos usos variados de uma língua na comunicação;
- Valorizar a língua inglesa como instrumento de acesso a informações no mundo atual;
- Apropriar-se dos conteúdos gramaticais da língua inglesa previstos para a série
- Enfrentar os desafios cotidianos e sociais de viver, adaptando-se, conforme necessário, a usos diversos da linguagem em ambientes diversos;
- Desenvolver habilidades de reconhecimento da língua estrangeira no meio social, assim como habilidades de leitura e escrita principalmente.

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.

Escrita, leitura e compreensão de textos em língua inglesa.

Gramática: Review of verb tenses, basic vocabulary; Reflexive and Relative Pronouns; Simple Future and Future Continuous; Present Perfect and Present Perfect Continuous; Past Perfect and Past Perfect Continuous.

REFERÊNCIA BÁSICA

Título/Periódico	Título/Periódico	Título/P	Título/Pe	Título/Perió	Título/P
Basic English: graded exercises and texts .	MARQUES, A.	2a.	São Paulo.	Ática.	1991

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

Título/Periódico	Título/Periódico	Título/P	Título/Pe	Título/Perió	Título/P
Graded English.	MARTINS, E. P.; PASQUALIN, E.; AMOS, E.		São Paulo.	Moderna.	1991
ESPÍRITO SANTO	Currículo Básico			Secretaria	2009

	Escola Estadual			da Educação	
Dicionário Português-Inglês.					

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Inglês III

Ano: 3º

Carga Horária: 34 h

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar diversas maneiras de organizar, categorizar e expressar a experiência humana e de realizar interações sociais por meio da linguagem;
- Desenvolver uma consciência linguística quanto às características das línguas estrangeiras em relação à sua língua materna e em relação aos usos variados de uma língua na comunicação;
- Valorizar a língua inglesa como instrumento de acesso a informações no mundo atual;
- Apropriar-se dos conteúdos gramaticais da língua inglesa previstos para a série
- Enfrentar os desafios cotidianos e sociais de viver, adaptando-se, conforme necessário, a usos diversos da linguagem em ambientes diversos;
- Desenvolver habilidades de reconhecimento da língua estrangeira no meio social, assim como habilidades de leitura e escrita principalmente

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.

Escrita, leitura e compreensão de textos em língua inglesa.

Gramática: Review of verb tenses, basic vocabulary; If clauses; Direct and Indirect speech; Passives; Future Perfect; Infinitive and Gerund Forms; False Cognates;

REFERÊNCIA BÁSICA

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Graded English – Volume único.	MARTINS, Elizabeth; PASQUALIN, Amos.		São Paulo	Moderna	
Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura – módulo I.	MUNHOZ, Rosângela.		São Paulo	Textonovo,	2002.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Essential Grammar in Use	MURPHY, Raymond		Cambridge	Cambridge University	1997

Dicionário Português-Inglês.

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Educação Física I

Ano: 1º

Carga Horária: 34 h

OBJETIVO GERAL

Compreender a importância da participação em atividades físicas para a melhoria da qualidade de vida e dos relacionamentos interpessoais do cidadão global, desenvolvendo valores éticos e estéticos e que sejam úteis para a sociedade através da aplicação dos conhecimentos adquiridos, aprimorando o aumento da aptidão física e implantação da prática regular de atividades físicas como meio de se adquirir saúde, através de orientação teórica e prática sobre temas úteis à obtenção e manutenção da mesma.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Participar das atividades físicas individuais e coletivas, do jogo e das atividades lúdicas que fomentam satisfação, alegria e prazer para a vida;
- Organizar-se estruturalmente, nas regras do jogo;
- Realizar exercícios corporais e mentais para alcançar metas;
- Proporcionar a inclusão social, através das atividades físicas, esportivas e culturais;
- Organizar atividades desportivas formais e não formais, atendendo as regras preestabelecidas;
- Interessar-se pelo surgimento das múltiplas variações da atividade física, enquanto objeto de pesquisa e área de interesse social e de mercado de trabalho promissor;
- Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão.
- Exercitar a capacidade de apresentação oral em público;
- Identificar, por meio de seminários e aulas práticas, temas importantes para aquisição e manutenção da saúde através da prática regular de atividades físicas bem orientadas;
- Valorizar a importância de ser uma pessoa fisicamente ativa e a consequente aquisição do hábito da prática de uma atividade física;
- Reconhecer diferentes tipos de modalidades esportivas, jogos de mesa e suas regras, através da prática recreativa e arbitragem das mesmas.

EMENTA

Atividade prática orientada (APO) recreativo diagnóstica, com jogos abertos;

Histórico e regras oficiais do voleibol e do handebol;

APO – Iniciação aos fundamentos técnicos do voleibol e do handebol;

APO – Com jogos e aplicação de sistemas táticos;

Trilhas ecológicas temáticas.

Jogos de mesa: Xadrez, damas e dominó.

Noções sobre atividades físicas: no calor; para o idoso, para adolescentes masculinos e femininos; para adultos. As atividades físicas e sua relação com o rendimento escolar e a saúde.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Testes em Ciências do Esporte	Matsudo, V. R.K.	7 ^a	São Caetano do Sul	Celafisc	2007
Construir competências desde a escola	Perrenoud, Philippe.		Porto Alegre	Artmed	1999

Manual para Avaliação da Atividade Física	Departamento de saúde e serviços humanos dos EUA Centros para o controle e a prevenção de doenças	EUA	U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Evaluation Handbook.	2002
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------------------------------------------------------------------------------------	------

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Livros de Regras Oficiais Handebol, Voleibol, basquetebol, Futsal, Futebol de campo e Jogos de mesa.	Confederações Brasileiras		São Paulo	Confederações	2007
Avaliação e Prescrição Atividade Física	Marins, J. B.	5ª	Rio de Janeiro	Shape	2009
Fisiologia do Exercício - Nutrição, Energia e Desempenho Humano -	Macardle, W. D.	7ª	Rio de Janeiro	Guanabara koogan	2011
Fisiologia do Exercício – Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho.	Powers, S. K.	3ª	São Paulo	Manole	2000

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Educação Física II Ano: 2º

Carga Horária: 34 h

OBJETIVO GERAL

Compreender a importância da participação em atividades físicas para a melhoria da qualidade de vida e dos relacionamentos interpessoais do cidadão global, desenvolvendo valores éticos e estéticos e que sejam úteis para a sociedade através da aplicação dos conhecimentos adquiridos, aprimorando o aumento da aptidão física e implantação da prática regular de atividades físicas como meio de se adquirir saúde, através de orientação teórica e prática sobre temas úteis à obtenção e manutenção da mesma.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a importância das atividades físicas, do jogo e das atividades lúdicas para a vida;
- Organizar-se estruturalmente, nas regras do jogo;
- Desfrutar da satisfação do jogar pelo jogar;
- Participar das atividades físicas, respeitando seus próprios limites e os dos outros;
- Analisar a importância e alterações fisiológicas positivas para si próprias;
- Realizar exercícios corporais e mentais para obter seus benefícios;
- Atuar, identificar e difundir dentro do desporto os benefícios da atividade física para saúde, compreendendo suas regras e suas dinâmicas;
- Expor situações problemas e apresentar soluções;
- Organizar atividades desportivas formais e não formais, atendendo as regras preestabelecidas;

- Proporcionar a inclusão social, através das atividades físicas, esportivas e culturais.
- Possibilitar aos discentes o conhecimento, através de seminários e aulas práticas, de temas importantes para aquisição e manutenção da saúde através da prática regular de atividades físicas bem orientadas;
- Possibilitar aos discentes o conhecimento da importância de ser uma pessoa fisicamente ativa e a consequente aquisição do hábito da prática de uma atividade física;
- Possibilitar aos discentes o conhecimento dos diferentes tipos de modalidades esportivas, jogos de mesa e suas regras, através da prática recreativa e arbitragem das mesmas;

EMENTA

Exercícios físicos localizados e exercícios recreativos: estafetas, em duplas, em trios, circuit Training.

Desportos coletivos:

Futsal – Fundamentos técnicos, regras oficiais, sistemas táticos;

Basquetebol – Fundamentos Técnicos, regras oficiais, sistemas táticos (defesa: individual meia quadra e zona 1:2:2 – ataque 1:3:1 e 3:2);

Atividades Recreativas: Torneios interclasse, interquarto, intersérie; Gincanas culturais e esportivas; Competições oficiais: municipal, estaduais e regionais.

Atividades cívicas: Momento cívico, desfile municipal;

Noções de Meio Ambiente: Trilha Ecológica Temática – caminhada, em percurso definido, pela mata da escola para despertar a consciência ecológica.

Noções sobre procedimentos de hidratação e nutrição antes, durante e após atividades físicas

Noções sobre frequência e intensidade ideais de atividades físicas – Fatores influenciadores do treinamento

Noções sobre principais testes de avaliação da condição física

Noções sobre exercícios aeróbios, anaeróbios, isométricos, isocinéticos

Noções sobre as principais alterações que ocorrem durante atividades físicas

Noções sobre as principais diferenças entre condicionamento físico e preparação física

Noções sobre menstruação e desempenho físico

Noções sobre custo energético dos exercícios físicos

Noções sobre atividades físicas para diabéticos, gestantes, obesos, cardiopatas e hipertensos

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Testes em Ciências do Esporte	Matsudo, V. R.K.	7ª	São Caetano do Sul	Celafisc	2007

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Livros de Regras Oficiais Handebol, Voleibol, basquetebol, Futsal, Futebol de campo e Jogos de mesa.	Confederações Brasileiras		-	Confederações	2007
Avaliação e Prescrição Atividade Física	Marins, J. B.	5ª	Rio de Janeiro	Shape	2009
Fisiologia do Exercício - Nutrição, Energia e Desempenho Humano -	Macardle, W. D.	7ª	Rio de Janeiro	Guanabara koogan	2011

Fisiologia do Exercício – Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho.	Powers, S. K.	3ª	São Paulo	Manole	2000
----------------------------------------------------------------------------------	---------------	----	-----------	--------	------

CURSO: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
Unidade Curricular: Educação Física III	Ano: 3º
Carga Horária: 34 h	
OBJETIVO GERAL	
Compreender a importância da participação em atividades físicas para a melhoria da qualidade de vida e dos relacionamentos interpessoais do cidadão global, desenvolvendo valores éticos e estéticos e que sejam úteis para a sociedade através da aplicação dos conhecimentos adquiridos, aprimorando o aumento da aptidão física e implantação da prática regular de atividades físicas como meio de se adquirir saúde, através de orientação teórica e prática sobre temas úteis à obtenção e manutenção da mesma.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a importância das atividades físicas, do jogo e das atividades lúdicas para a vida; • Organizar-se estruturalmente, nas regras do jogo; • Desfrutar da satisfação do jogar pelo jogar; • Participar das atividades físicas, respeitando seus próprios limites e os dos outros; • Analisar a importância e alterações fisiológicas positivas para si próprias; • Realizar exercícios corporais e mentais para obter seus benefícios; • Atuar, identificar e difundir dentro do esporte os benefícios da atividade física para saúde, compreendendo suas regras e suas dinâmicas; • Expor situações problemas e apresentar soluções; • Organizar atividades desportivas formais e não formais, atendendo as regras preestabelecidas; • Proporcionar a inclusão social, através das atividades físicas, esportivas e culturais. • Possibilitar aos discentes o exercício da capacidade de apresentação oral em público; • Possibilitar aos discentes o conhecimento, através de seminários e aulas práticas, de temas importantes para aquisição e manutenção da saúde através da prática regular de atividades físicas bem orientadas; • Possibilitar aos discentes o conhecimento da importância de ser uma pessoa fisicamente ativa e a conseqüente aquisição do hábito da prática de uma atividade física; • Possibilitar aos discentes o conhecimento dos diferentes tipos de modalidades esportivas e suas regras. 	
EMENTA	
Desporto coletivo: Futebol de campo – Fundamentos Técnicos, regras oficiais, sistemas táticos;	
Desporto individual: Atletismo: corridas, saltos, arremessos e lançamentos, regras oficiais.	
Atividades Recreativas: Torneios, Gincanas culturais e esportivas; Competições oficiais: municipal, estadual e regionais.	
Atividades cívicas: Momento cívico, desfile municipal	
Atividade física e obesidade;	
Alimentação e atividade física;	
Caminhada e corrida: seus benefícios	

Musculação para iniciantes, intermediários, avançados e mulheres;
 Noções sobre regras de Atletism: Corridas, Saltos, Arremessos e lançamentos
 Noções sobre regras de Futebol de Campo;

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Testes em Ciências do Esporte	Matsudo, V. R.K.	7ª	São Caetano do Sul	Celafisc	2007

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Livros de Regras Oficiais Handebol, Voleibol, basquetebol, Futsal, Futebol de campo e Jogos de mesa.	Confederações Brasileiras		-	Confederações	Atualizada
Avaliação e Prescrição Atividade Física	Marins, J. B.	5ª	Rio de Janeiro	Shape	2009
Fisiologia do Exercício - Nutrição, Energia e Desempenho Humano -	Macardle, W. D.	7ª	Rio de Janeiro	Guanabara koogan	2011
Fisiologia do Exercício – Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho.	Powers, S. K.	3ª	São Paulo	Manole	2000

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Sociologia I Ano: 1º

Carga Horária: 34 h

OBJETIVO GERAL

Conhecer sociologicamente o mundo, reconhecendo a pluralidade de interpretações sobre a vida social oferecida por sociólogos e outros estudiosos, identificando questões sociológicas do cotidiano.

Identificar, analisar e comparar os diferentes discursos sobre a realidade: paradigmas teóricos, e do senso comum.

Produzir novos discursos sobre as diferentes realidades sociais, a partir das observações e reflexões realizadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o homem como um sujeito social, que se constitui e transforma ao mesmo tempo em que constitui e a transformação mundo, em meios as relações e interações com outros, nas quais produz e traduz e interações com os outros;
- Perceber as relações dialéticas entre natureza e cultura e entre indivíduo e sociedade;
- Familiarizar-se com a reflexão sociológica contemporânea acerca do seu cotidiano estabelecer os pontos de contato da teoria sociológica com suas ciências;
- Relacionar os primeiros sociólogos e suas teorias a respeito da sociologia como ciência

EMENTA

A sociedade Humana como Objeto de Estudo;

A Sociedade dos Indivíduos;

A Convivência Humana;

Comunidade, Sociedade e cidadania;

Direitos Cidadania e movimentos Sociais;
 Mudança Social;
 Agrupamentos Sociais;
 A estrutura Social e as Desigualdades;

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Sociologia Introdução a Sociedade	COSTA,Cristina C.	3ª	São Paulo	Ed. Moderna	2005
Introdução á Sociologia	OLIVEIRA, Pésio Santos		São Paulo	Ática	2005
Sociologia para o ensino médio	TOMAZZI, Nelson Dácio	2ª	São Paulo	Saraiva	2010

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
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 AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Sociologia II

Ano: 2º

Carga Horária: 34 h

OBJETIVO GERAL

Conhecer sociologicamente o mundo, reconhecendo a pluralidade de interpretações sobre a vida social oferecida por sociólogos e outros estudiosos, identificando questões sociológicas do cotidiano.

Identificar, analisar e comparar os diferentes discursos sobre a realidade: paradigmas teóricos, e do senso comum.

Produzir novos discursos sobre as diferentes realidades sociais, a partir das observações e reflexões realizadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o homem como um sujeito social, que se constitui e transforma ao mesmo tempo em que constitui e a transformação mundo, em meios as relações e interações com outros, nas quais produz e traduz e interações com os outros;
- Perceber as relações dialéticas entre natureza e cultura e entre indivíduo e sociedade;
- Familiarizar-se com a reflexão sociológica contemporânea acerca do seu cotidiano estabelecer os pontos de contato da teoria sociológica com suas ciências;
- Identificar os tipos de economia existentes na sociedade, bem como seus reflexos na vida do cidadão;
- Analisar criticamente as relações de poder no seio da sociedade;
- Analisar o trabalho e sua divisão social;

- Reconhecer a globalização como processo real e sua interferência na sociedade

EMENTA

A Base Econômica da sociedade;
Capitalismo ou Socialismo;
Classes Sociais e Estratificação
Poder, Política e Estado
As Relações de Poder
Os três poderes
Os Contratualistas
A sociedade diante do Estado
Educação e sociedade
Trabalho
Globalização e Política

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editadora	Ano
Sociologia Introdução a Sociedade	COSTA, Cristina C.	3ª	São Paulo	Moderna	2005
Introdução á Sociologia	OLIVEIRA, Pêrsio Santos		São Paulo	Ática	2005
Sociologia para o ensino médio	TOMAZZI, Nelson Dácio	2ª	São Paulo	Saraiva	2010

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editadora	Ano
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 AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Sociologia III

Ano: 3º

Carga Horária: 34 h

OBJETIVO GERAL

Conhecer sociologicamente o mundo, reconhecendo a pluralidade de interpretações sobre a vida social oferecida por sociólogos e outros estudiosos, identificando questões sociológicas do cotidiano.

Identificar, analisar e comparar os diferentes discursos sobre a realidade: paradigmas teóricos, e do senso comum.

Produzir novos discursos sobre as diferentes realidades sociais, a partir das observações e reflexões realizadas.

Proporcionar ao estudante pré-universitário um estudo reflexivo sobre os grandes temas

sociológicos da atualidade, exercitando sua capacidade interpretativa e argumentativa, colaborando com a preparação pré-vestibular e ao mesmo tempo fornecendo pré-requisitos de cultura geral para o início da vida profissional

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o homem como um sujeito social, que se constitui e transforma ao mesmo tempo em que constitui e a transformação mundo, em meios as relações e interações com outros, nas quais produz e traduz e interações com os outros;
- Perceber as relações dialéticas entre natureza e cultura e entre indivíduo e sociedade;
- Familiarizar o educando com a reflexão sociológica contemporânea acerca do seu cotidiano estabelecer os pontos de contato da teoria sociológica com suas ciências;
- Conceituar etnocentrismo e relativismo cultural;
- Identificar as identidades sociais e a memória coletiva de um povo ou grupo social como construções culturais.

EMENTA

Cultura e Sociedade
 Cultura e Ideologia
 Instituições Sociais
 Trabalho e sociedade
 Mudança Social
 Educação e Sociedade
 O subdesenvolvimento

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
Introdução a Sociedade	COSTA, Cristina C.	3ª	São Paulo	Ed. Moderna	2005
Introdução a Sociologia	OLIVEIRA, Pêrsio Santos		São Paulo	Ática	2005
Sociologia para o ensino médio	TOMAZZI, Nelson Dácio	2ª	São Paulo	Saraiva	2010

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
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 AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Filosofia I

Ano: 1º

Carga Horária: 34 h

OBJETIVO GERAL

Apresentar ao estudante a filosofia e suas relações e diferenças de outros tipos de conhecimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conceituar a filosofia e conhecer sua origem.
- Investigar outros tipos de conhecimento e demarcar claramente as fronteiras com o pensamento filosófico.
- Identificar a ciência e a arte como pensamentos criativos e pesquisar sua relação com a filosofia.
- Exercitar o raciocínio lógico e evitar as falácias

EMENTA

O conhecimento filosófico como experiência do pensamento, desenvolvendo a visão crítica sobre o espaço cultural e social ao destacar a importância da razão e da ação na construção da realidade.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
Filosofia: experiência do pensamento.	GALLO, Silvio		São Paulo	Scipione	2013

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
O Mundo de Sofia.	GAARDEN, Jostein.	4 ed	São Paulo	Cia. das Letras	1995

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Unidade Curricular: Filosofia II

Ano: 2º

Carga Horária: 34 h

OBJETIVO GERAL

Problematizar a questão “O que somos?” e “Por que e como agimos?” em sua relação com a ética.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a importância de conhecer a si mesmo.
- Problematizar a liberdade em sua relação com o valor e as escolhas
- Investigar diferentes concepções de ética
- Verificar a possibilidade da construção da vida como obra de arte

EMENTA

A construção racional e social da ética. A contribuição dos principais filósofos para a relação entre valores, liberdade, autoconhecimento e felicidade. Por que e como agimos?

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
Filosofia: experiência do pensamento.	GALLO, Silvio.		São Paulo	Scipione	2013

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
SÓFOCLES	Antígona		Porto Alegre:	L&PM	2006

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Unidade Curricular: Filosofia III					Ano: 3º
Carga Horária: 34 h					
OBJETIVO GERAL					
Conhecer a dimensão humana do poder e a importância da construção da política.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Conceituar poder em sua relação com a política; • Investigar a relação entre o Estado, Sociedade e Poder; • Pesquisar o totalitarismo e a biopolítica na sociedade atual. 					
EMENTA					
O estudo racional da política. As relações humanas e o poder. A política e atualidade.					
REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Filosofia: experiência do pensamento	GALLO, Silvio.		São Paulo	Scipione	2013
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
1984.	ORWELL, George		São Paulo	Cia das Letras	2009

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Unidade Curricular: Artes					Ano: 1º
Carga Horária: 34 h					
OBJETIVO GERAL					
Desenvolver a percepção da diversidade das expressões artísticas por meio da apreciação, do fazer e da contextualização, entendendo o discurso da arte em diferentes abordagens no processo histórico, como fundamento da memória cultural da humanidade, em suas vertentes sociais, e sua influência na indústria cultural do mundo contemporâneo.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os elementos da expressão artística e suas relações com o meio; • Estabelecer relações entre a análise estética formal, contextualização, pensamento artístico e identidade pessoal; • Utilizar a capacidade crítica e criativa a partir do conhecimento construído em arte. • Relacionar as vivências artísticas nas diferentes linguagens (musical/ visual/cênica), com experiências do cotidiano. • Contextualizar as produções artísticas nacionais e internacionais com diferentes discursos do mundo contemporâneo (étnico/ social/ político/ etc.) • Conhecer as características do universo cênico, visual, cinematográfico e musical, compreendendo os caminhos que percorreram, desde a concepção à apresentação ao público. • Analisar historicamente diferentes manifestações socioculturais do homem a partir das 					

produções artísticas produzidas, desde a pré-história, antiguidade até a contemporaneidade, destacando a sua contribuição para a humanidade.

- Reconhecer os elementos constitutivos da linguagem plástica, utilizando-os na composição e registros do cotidiano, em análise sistemática dos tempos, passado e presente, na construção de uma visão de futuro.
- Vivenciar experiências culturais na perspectiva de se aproximar das produções contemporâneas da arte.

EMENTA

Arte e Cultura: Diálogos Contemporâneos e movimentos artísticos que compõe o cenário artístico mundial - da Pré-história a Contemporaneidade (Artes Visuais, Musica, Vídeo, Artes Cênica e Novas Tecnologias).

Filosofia da arte - produção de conceitos, funções e sentidos do mundo artístico

Patrimônio cultural – elementos da tradição regional, nacional que compõe a identidade cultural brasileira

História da arte - da pré-história a contemporaneidade, análise comparativa na construção de sentidos.

REFERÊNCIAS BÁSICAS

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Por Toda Parte	Ferrari, Solange dos Santos Utuari	2ª	São Paulo	FTD	2014
Iniciação a História da arte	H.W. Janson. tradução Jefferson Luiz Camargo	2ª	São Paulo	Martins Fontes	2001
Tudo sobre Arte	Farthing, Stephen. Tradução de Paulo Polzonoff Jr. et al	2ª	Rio de Janeiro	Sextante	2011

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Estilos, Escolas & Movimentos	Amy Dempsey: tradução Carlos Eugênio Marcondes de Moura	2ª	São Paulo	Cosac Naify	2003
Os tempos da fotografia: o efêmero e o perpétuo	KOSSOY, Boris.	2ª	São Paulo	Ateliê Editoria	2007
Arte Moderna	ARGAN, Giulio Carlos: tradução Denise Botmann e Federico Carotti	9ª	São Paulo	Companhia das Letras	1992

Curso: TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Unidade Curricular: Língua Estrangeira (Espanhol)					Ano: 3º
Carga Horária: 67 h					
OBJETIVOS GERAL					
Vivenciar uma experiência de comunicação humana pela aprendizagem e uso de uma língua adicional relacionando-a com outras aprendizagens, refletindo sobre costumes, maneiras de agir e interagir, possibilitando uma formação ampla como indivíduo e maior entendimento de um mundo plural e de seu próprio papel como cidadão neste mundo.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar estruturas básicas da língua a partir de textos estudados; • Ler e compreender textos escritos de pouca dificuldade; • Manifestar-se oralmente e pela escrita em situações cotidianas; • Observar semelhanças e diferenças entre o português e o espanhol; • Produzir textos escritos, orais utilizando vocabulário básico; • Conhecer e apreciar a cultura dos países que têm o espanhol como língua oficial; • Aprimorar o senso crítico a partir da reflexão sobre as semelhanças e diferenças culturais entre os países hispano-falantes bem como, com o Brasil. 					
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.					
REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Síntesis	MARTIN, Ivan	1ª	São Paulo	Atica	2012
Competencia gramatical en uso – ejercicios de gramática forma y uso	HERMOSO, A. Gonzalo y otros.	3ª	Madrid	Edelsa	2011
Nueva gramática básica de La lengua española	REAL Academia Española.	3ª	Madrid	Espasa	2011
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
LINGUAGENS, códigos e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica	BRASIL MEC/SEF	n/i	Brasília	portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book	2006
Currículo Básico Comum. Área de Linguagens e Códigos – Língua Estrangeira Moderna.	ESPÍRITO SANTO SEDU	n/i	Vitória	www.educacao.es.gov.br/.../sedu_curriculo_basico	2011

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Unidade Curricular: Libras				Ano: 2º	
Carga Horária: 67 h					
OBJETIVO GERAL					
Compreender o processo de construção da identidade surda e sua cultura, reconhecendo-a a partir do uso da Língua Brasileira de Sinais.					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer como se dá a construção da identidade surda considerando a história do mundo, do Brasil e do Estado; • Analisar a origem da Língua de Sinais e sua importância na constituição da identidade e cultura do indivíduo surdo; • Analisar os aspectos legais que respaldam o indivíduo surdo quanto aos seus direitos lingüísticos no Brasil; • Praticar a Língua Brasileira de Sinais. 					
EMENTA					
Processo histórico do indivíduo surdo; os aspectos legais que respaldam o indivíduo surdo quanto aos seus direitos lingüísticos e educacionais no Brasil; o sujeito surdo, sua identidade e cultura; a origem da língua de sinais e sua importância na constituição do indivíduo surdo; ensino e prática da Língua Brasileira de Sinais - Libras; parâmetros fonológico, léxico da morfologia; diálogos contextualizados.					
REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editora	Ano
Absurdo ou lógica?	BERNARDINO, E.L	1ª	Belo Horizonte	Profetizando Vida	2000
Libras em Contexto: estudante	FELIPE, T. E MONTEIRO, M.S	1ª	Brasília	Secretaria de Educação Especial	2005
A criança surda: linguagem cognição numa perspectiva sociointeracionista	GOLDFELD, M	1ª	São Paulo	Plexus	1997
Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos	QUADROS, R. M. E KARNOPP, L.B	1ª	Porto Alegre	Artmed	2004
A surdez um olhar sobre as diferenças	SKLIAR, C. (ORG.)	1ª	Porto Alegre	Mediação	2005
A construção de sentidos na escrita do aluno surdo	SILVA, M.P.M	1ª	São Paulo	Plexus	2001
A invenção da surdez: cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação	THOMA, A.S. e LOPES, M.C	1ª	Santa Cruz do Sul	Edunisc	2005

Lei 10.436, de 24 de abril de 2002	BRASIL		http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/2002/L10436.htm		2002
Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005	BRASIL		http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm		2005
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS					
Título/Periódico	Autor	Ed.	Local	Editores	Ano
Libras em Contexto: professor	FELIPE, T. E MONTEIRO, M	5ª	Brasília	Secretaria de Educação Especial	2005
Língua de Sinais Brasileira: Estudos Lingüísticos	QUADROS, R. M. E KARNOPP, L.B	1ª	Porto Alegre	Porto Alegre	2004

3.4 REGIME ESCOLAR/PRAZO DE INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio será ofertado em regime anual, com o mínimo de 200 dias letivos, observando a legislação vigente.

O curso será oferecido em período integral, organizado, preferencialmente, em trimestres. O regime de matrícula será anual..

O tempo mínimo de integralização do curso será de 03 (três) anos e o máximo de 06 (seis) anos, de acordo com o Regulamento de Organização Didática da Educação Profissional de Nível Médio do Ifes, ressaltando os casos de alunos portadores de necessidades específicas que necessitem de um tempo maior para integralizar o Curso.

3.5 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

Os alunos serão admitidos no curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio por Processo Seletivo ou outra forma que o Ifes venha adotar, com Edital e regulamento próprios, de acordo com o Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional de Nível Técnico do Ifes – ROD. Os ingressantes deverão comprovar a conclusão do Ensino Fundamental.

4 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Considerada uma etapa importante no processo de desenvolvimento e aprendizagem do aluno, o Estágio é um ato educativo escolar supervisionado que busca a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, o estágio se constitui como um instrumento de integração, de aperfeiçoamento técnico-científico e de relacionamento humano.

Em termos gerais, o Estágio visa ao aprendizado competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, promovendo dessa forma, o relacionamento dos conteúdos e contextos para dar significado ao aprendizado. Devendo necessariamente ser planejado, executado, acompanhado e avaliado em conformidade com a legislação vigente, e que busque:

- Proporcionar situações que possibilite a atuação crítica, empreendedora e criativa do aluno;
- Aprimorar os valores éticos, de cidadania e de relacionamento humano no aluno;
- Promover a familiarização com a área de interesse de atuação do futuro profissional.

O Estágio no Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Ifes Campus de Alegre é uma atividade prevista em sua Matriz Curricular, e busca proporcionar ao aluno, dentre outras experiências, uma melhor identificação dos variados campos de atuação do profissional dessa área.

Seguindo orientação da Lei 11.788/2008 e a Resolução do Conselho Superior do Ifes, Nº 28 de 27 de junho de 2014, que aprova a regulamentação dos estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior, são apresentadas a seguir as especificidades do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.

4.1 TIPOS DE ESTÁGIO

4.1.1 Estágio Não Obrigatório

É aquele desenvolvido como atividade opcional, devendo 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.

Havendo a aprovação da Coordenadoria, o aluno poderá realizar Estágio Não Obrigatório a partir do primeiro ano, se o educando tiver, no mínimo, 16 (dezesesseis) anos completos na data de início do estágio.

O estágio poderá ser realizado durante o desenvolvimento do curso, nos períodos em que não estejam programadas aulas presenciais, ou seja, em períodos de férias, sábados, dias não letivos, dentre outros.

A carga horária mínima para a realização do estágio é de 40 (quarenta) horas.

4.1.2 Estágio Obrigatório

É aquele definido como tal no Projeto Pedagógico do Curso, cuja carga horária é requisito para obtenção do diploma e deverá ser desenvolvido em área compatível com a habilitação do curso.

No Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, a carga horária mínima de Estágio Obrigatório é de 100 (cem) horas e, conforme a Resolução nº 28/2014, poderá ser iniciado a partir da conclusão de 50% (cinquenta por cento) do curso, se o educando tiver, no mínimo, 16 (dezesesseis) anos completos na data de início do estágio.

O estágio poderá ser realizado durante o desenvolvimento do curso, nos períodos em que não estejam programadas aulas presenciais (férias, sábados, dias não letivos, etc.). A jornada diária de estágio não poderá ultrapassar 8 (oito) horas, perfazendo uma carga horária semanal máxima de 40 (quarenta) horas. Caso o aluno inicie o estágio após o término dos componentes curriculares do curso, esse poderá estagiar pelo prazo máximo de 18 (dezoito) meses desde que esse tempo não ultrapasse o período de integralização do curso e que o aluno não tenha solicitado seu certificado de conclusão de curso.

O Estágio deverá ser realizado em instituições públicas ou privadas, conveniadas com o IFES, e que ofereçam experiências enriquecedoras ao estudante na área agropecuária.

Os estágios serão acumulativos e registrados no histórico do aluno em forma de carga horária cursada, desde que totalizem 100 horas, respeitados os prazos legais para conclusão do mesmo. Caso os estágios ultrapassem as horas supracitadas, as mesmas não serão computadas para fins de emissão de histórico do aluno.

4.2 PARTES ENVOLVIDAS E FORMALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

O Estágio é um processo que deve ser planejado, executado, acompanhado e avaliado e que envolve a Instituição de Ensino (Setor de Estágio, Coordenador do Curso e Professor Orientador), a Unidade Concedente (Representante Legal e Supervisor do Estágio) e o Estagiário.

A realização do estágio envolve um processo que deverá ser observado com rigor para assegurar a legalidade dos procedimentos. Assim, antes do início de qualquer estágio, o setor do Campus responsável pelo mesmo deverá ser procurado para orientação. Esse setor irá providenciar os formulários necessários para formalização do Estágio e irá assessorar o aluno durante todo o processo de Estágio até a sua finalização.

Durante a realização do estágio, para que sejam supervisionadas todas as atividades desenvolvidas pelo discente, serão utilizados os seguintes instrumentos de acompanhamento:

1. Plano de Estágio;
2. Termo de Compromisso de Estágio;
3. Relatório Final (preenchido pela Unidade Concedente);
4. Relatório Final (preenchido pelo Estagiário);
5. Formulário de Acompanhamento de Frequência no Campo de Estágio.

Os instrumentos de acompanhamento enumerados acima poderão ser alterados e/ou suprimidos pelo setor de estágio do campus, sem a necessidade de modificação deste projeto, desde que esteja de acordo com a legislação vigente e com anuência da Diretoria de Ensino.

4.3 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Todo Estágio deverá ter um acompanhamento efetivo do Professor Orientador no Ifes - Campus de Alegre e do Supervisor de Estágio na Unidade Concedente. O acompanhamento pelo professor orientador será realizado por meio de encontros periódicos com o estagiário. E o Supervisor de Estágio, fará seu acompanhamento por meio dos relatórios em formulários disponibilizados pelo setor de Estágio do Campus.

Ao final do Estágio Obrigatório, o aluno deverá elaborar um Relatório Final com a orientação do Professor Orientador e de acordo com as diretrizes passadas pelo mesmo. Esse relatório deverá conter a descrição das atividades realizadas pelo estagiário e o parecer do Supervisor de Estágio da Unidade Concedente. O parecer final será dado pelo Professor Orientador e deverá ser homologado pelo Coordenador do Curso.

Ao setor de Estágio, seja o estágio obrigatório ou não obrigatório, o aluno deverá entregar o relatório final e todas as documentações necessárias para a conclusão do mesmo.

4.4 APROVEITAMENTO DE ATIVIDADES

As atividades de Extensão, Monitorias, Iniciação Científica e atividades profissionais desenvolvidas pelo estudante poderão ser equiparadas como estágio, desde que apresentados os documentos exigidos segundo a resolução nº 28/2014 em cada caso e, desde que tenham sido realizadas em área compatível ao curso.

O aluno que já atua profissionalmente na área do curso poderá solicitar equivalência ao Estágio Obrigatório desde que as atividades tenham carga horária igual ou superior à mínima prevista para o curso. Poderão ser aproveitadas apenas as atividades realizadas em área compatível com o curso frequentado.

Poderão solicitar o aproveitamento o aluno empregado, o sócio/proprietário de empresa, o autônomo ou o prestador de serviços em/de área do curso, desde que comprovado em documentos oficiais.

Assim, a solicitação do aproveitamento, bem como todo processo necessário após a aprovação da mesma, deverá ter o acompanhamento do setor responsável pelo Estágio no Campus.

4.5 CASOS OMISSOS

A resolução de situações referentes ao Estágio que não estejam previstas nesse Projeto Pedagógico do Curso ou na legislação vigente, serão decididos pela Coordenadoria do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, sendo imprescindível a consulta ao setor de Estágio do Campus.

5 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Não será concedido o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, de acordo com o disposto no § 4º, do Art. 38 do Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Ifes, pois este é um processo de formação técnico-cidadã, onde a clientela se encontra em faixa etária própria para realizar todo o curso, percorrendo todo o processo formativo proposto.

6 AVALIAÇÃO

6.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O processo avaliativo deve ser baseado no desenvolvimento de competências com a utilização de procedimentos metodológicos, envolvimento e comprometimento de alunos e professores, assim como, o planejamento de situações e a elaboração de instrumentos caracterizados pela interdisciplinaridade e contextualização de conhecimentos.

A avaliação, como parte integrante do processo ensino-aprendizagem, deverá ser concebida no seu caráter diagnóstico, contínuo e processual e considerar os aspectos qualitativos e quantitativos, com verificação de conhecimentos, habilidades e atitudes. Assim entendida, a avaliação possibilita a percepção das dificuldades indicando necessidade de mudanças ou aprimoramento de ações, com vistas a encorajar os alunos à autoavaliação do seu desenvolvimento.

Segundo Luckesi (2002) a avaliação deverá ser assumida como um instrumento de compreensão do estágio de aprendizagem em que se encontra o aluno, tendo em vista tomar decisões suficientes e satisfatórias para que possa avançar no seu processo de aprendizagem.

Dessa forma, a avaliação propicia compreender o estágio de aprendizagem em que se situa o aluno, no qual, este mesmo aprende de uma determinada forma e que tem as suas próprias dificuldades, e, que, por sua vez, estas precisam ser superadas pelo educando por meio de um processo de ensino e aprendizagem significativo e contínuo, que envolva tanto o professor como os alunos, através da interação, da troca constante de conhecimentos e do aprimoramento dos saberes dos alunos (LUCKESI, 2002).

Além disso, propicia o estabelecimento de uma relação de *feedback*, na qual o professor, ao avaliar o educando, também avalia a sua prática, suas propostas, refletindo assim, sobre sua ação.

Portanto, o feedback é quando o professor mostra, informa e esclarece aos alunos os seus erros e os seus acertos sobre um determinado conteúdo ou informação que está sendo trabalhado com os alunos, seja oralmente ou até mesmo por escrito (MORAES, 2011).

Quanto as metodologias utilizadas, estas devem possibilitar que os alunos demonstrem competência para responder as propostas ou desafios concretamente enfrentados em um contexto social globalizado.

A avaliação pode ser desenvolvida por meio de instrumentos diversificados, como a execução de projetos, realização de exercícios, apresentação de seminários, estudos de

casos, atividades práticas, redação e apresentação de relatórios, execução de trabalhos individuais e em grupos, autoavaliação, provas teórico-práticas, fichas de observação e outros, conforme o Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Ifes - ROD, em vigor.

Aos alunos que não atingirem 60% da pontuação nas avaliações de cada componente curricular serão garantidos estudos de recuperação em consonância com o ROD e também com a regulamentação do Campus.

Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos alunos no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas no ROD.

O resultado acadêmico deverá expressar o grau em que foram alcançados os de cada componente curricular e será expresso em notas graduadas de zero (0) a cem (100) pontos por ano.

Serão considerados na verificação do rendimento dos estudantes a frequência e a apuração nota. Conforme o ROD estará aprovado o estudante com frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), do total de horas ministradas de cada período letivo e apuração da nota final maior ou igual a 60 (sessenta) pontos de cada componente curricular.

6.2 AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) será realizada anualmente pela equipe pedagógica, coordenador do curso, alunos representantes das turmas e professores. Ocorrerá por meio de uma reunião ao final do ano letivo, na qual será feita uma avaliação geral do curso, o levantamento das demandas e a definição das mudanças pretendidas. Quando identificada a necessidade e de posse das informações levantadas nessas reuniões, será formada uma comissão interna para revisão do PPC.

Quaisquer mudanças deverão ser realizadas por Comissão designada pela Direção Geral do Campus, sendo esta comissão formada pelo coordenador do curso, um representante do setor pedagógico e por, no mínimo quatro professores.

7 CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

7.1 CORPO DOCENTE

Nome	Titulação	Regime de Trabalho	Componente Curricular
Adilson Silva Santos	Mestre	DE	História
Adriano Pósse Senhorelo	Mestre	DE	Matemática
Alexandre Cristiano Santos Júnior	Doutor	DE	Produção Agroindustrial
Ana Karina Loreley Montero Lopez Requiere	Especialista	DE	Língua Portuguesa
André Oliveira Souza	Mestre	DE	Matemática
Arlindo Rodrigues Picoli	Mestre	DE	Filosofia
Aylton José Cordeiro Gama	Especialista	DE	Língua Portuguesa; Língua Estrangeira (Inglês e Espanhol)
Carlos Lacy Santos	Doutor	DE	Gestão Agropecuária I e II
César Otaviano Penna Júnior	Mestre	DE	Gestão Agropecuária I e II
Daiani Bernardo Pirovani	Doutora	DE	Biologia
Danieli Marcolan Carari	Doutora	DE	Química
Danilo Alves Lemos de Oliveira	Doutor	DE	Educação Física
Dinoráh Lopes Rubim Almeida	Doutora	DE	História
Evânia Geralda da Silva	Doutora	DE	Química
Igor de Oliveira Costa	Mestre	DE	Língua Portuguesa Língua Estrangeira (Inglês)
Igor Renato Bueno Ribeiro	Doutor	DE	Física
Jacyara Conceição Rosa Mardigan	Mestre	DE	Artes
Janderson Albino Coswosk	Mestre	DE	Língua Estrangeira (Inglês)
José Ivanilton Scolforo Moreira	Especialista	DE	Educação Física
Júlio Cezar Machado Baptestini	Doutor	DE	Irrigação e Drenagem; Instalações e Construções Rurais
Karen Muniz Feriguetti	Mestre	DE	Língua Portuguesa
Luciana Almada Thomaz Gorini	Doutor	DE	Produção Animal
Luiz Flávio Vianna Silveira	Doutor	DE	Produção Vegetal
Marco Antônio Piccolo	Doutor	DE	Produção Animal
Marcus Antônio Santolin	Doutor	DE	Física
Maria Cecília Cabral Rampe	Doutora	DE	Produção Agroindustrial
Maria Isabel Suhet	Doutora	DE	Produção Agroindustrial
Maurício Novaes	Doutor	DE	Produção Vegetal
Maurício Paiva	Mestre	DE	Mecanização Agrícola

Mayron Augusto Borges de Oliveira	Doutor	DE	Produção Vegetal
Miguel Ângelo Braga Senna	Doutor	40h	Língua Portuguesa
Nailson Pinto de Oliveira	Mestre	DE	Matemática
Paulo Henrique Fabri	Doutor	DE	Química
Paulo José Fosse	Doutor	DE	Produção Animal
Paulo Robson Mansor	Doutor	DE	Gestão Agropecuária I e II
Rafael Silva Ribeiro	Doutor	DE	Matemática
Ramon Teodoro do Prado	Mestre	DE	Física
Raphael Steinberg da Silva	Mestre	DE	Biologia
Renata Cogo Clipes	Doutora	DE	Produção Animal
Rodrigo Raggi Abdallah	Doutor	DE	Produção Agroindustrial
Rosana Carvalho Dias	Mestre	DE	Língua Portuguesa
Telma Machado de Oliveira Peluzio	Doutora	DE	Produção Vegetal; Topografia e Geoprocessamento
Tércio da Silva de Souza	Doutor	DE	Química
Vanair Curti do Nascimento	Especialista	DE	Geografia
Wallace Luís de Lima	Doutor	DE	Produção Vegetal

7.2 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

Nome	Titulação	Cargo	Regime de Trabalho
Alessandra de Fátima Ulisses	Graduada	Técnica em Alimentos e Laticínios	40 h
Aline Kuplich	Graduada	Bibliotecária	40 h
Altair Dardengo Ribeiro	Ensino Médio	Operador de Máquinas Agrícolas	40 h
André Luiz dos Santos Sividanes	Ensino Médio	Auxiliar de Agropecuária	40 h
André Mediate de Sousa	Ensino Médio	Chefe do Setor de Tecnologia da Informação	40 h
Carla Ribeiro Macedo	Mestra	Diretora de Ensino	40 h
Cláudia Castro de Carvalho Nascimento	Mestra	Pedagogo/Área	40 h
Claudio da Silva Paschoa	Especialista	Chefe do Setor de Integração Campus-Comunidade	40 h
Dario do Nascimento	Ensino Médio	Auxiliar de Agropecuária	40 h
Deila da Silva Bareli de Moraes	Mestra	Técnico em Assuntos Educacionais	40h

Eraldo Machado Araújo	Ensino Médio	Auxiliar de Agropecuária	40 h
Fabício Albani de Oliveira	Doutor	Médico Veterinário	40 h
Gláucia Maria Ferrari	Mestra	Técnico em Assuntos Educacionais	20 h
Gilmar Rogério Ferraz	Ensino Médio	Auxiliar de Agropecuária	40 h
Hélvio dos Santos Parajara	Ensino Médio	Auxiliar de Agropecuária	40 h
Jeane de Almeida Alves	Graduada	Chefe do Setor de Registro Acadêmico do Ensino Técnico	40h
Jerônimo Moulin Junior	Ensino Médio	Auxiliar de Agropecuária	40 h
Jorge Marcos Dan	Ensino Médio	Auxiliar de Agropecuária	40 h
Josiane dos Santos Bianchi Olmo	Ensino Médio	Técnico em Nutrição e Dietética	40 h
Kênia Teixeira Passos Rangel	Mestra	Técnico em Assuntos Educacionais	40 h
Ledson Alexandre Sathler	Graduado	Engenheiro Agrônomo	40 h
Luciano Bestete de Oliveira	Mestre	Técnico em Agropecuária	40 h
Luiz Cezar Faria	Ensino Médio	Auxiliar de Agropecuária	40 h
Mateus Fossi Rodrigues	Graduado	Técnico em Agropecuária	40 h
Miguel Angelo Braga Senna	Doutor	Técnico em Assuntos Educacionais	20 h
Raphael Pires Bolzan	Mestre	Zootecnista	40 h
Raul Mesquita dos Santos	Graduado	Auxiliar de Agropecuária	40 h
Rosemeri Gonçalves Torres	Especialista	Técnica em Administração	40 h
Sheila Ataíde Domingues de Souza	Mestra	Psicólogo/Área	40 h
Simone de Melo Sessa	Mestra	Coordenadora Geral de Ensino	40 h
Tatiane Moulin	Graduada	Auxiliar em Administração	40 h
Vítor Miranda Elias	Especialista	Assistente Social	40 h

Waltair Rangel de Souza	Ensino Médio	Auxiliar de Agropecuária	40 h
-------------------------	--------------	--------------------------	------

8 INFRA-ESTRUTURA

8.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Salas de Aula	16	04	1024
Sala de Professores	09	05	137,84

8.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Biblioteca	01	-	512
Laboratório de Anatomia e Embriologia Humana	01	-	53,95
Laboratório de Biologia Vegetal	01	-	64
Laboratório de Carcinicultura e Maricultura	01	-	192,58
Laboratório de Classificação e Degustação de Café	01	-	98,88
Laboratório de Ensino de Ciências	01	-	49
Laboratório de Física	01	-	60
Laboratório de Informática	03	-	155
Laboratório de Informática	01	-	23
Laboratório de Microscopia e Microbiologia	01	-	300
Laboratório de Química Aplicada	01	-	93,17
Laboratório de Ranicultura	01	-	293,86
Laboratório de Reprodução de Peixes de Corte	01	-	38
Sala do Polo de Educação Ambiental	01	-	92
Sala de aula de Construção e Instalação Rural	-	01	80

8.3 ÁREAS DE ESPORTES E DE VIVÊNCIA

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Campo de futebol	01	-	4050
Ginásio poliesportivo	01	-	1273,63
Pista de atletismo	01	-	206,55
Quadra de esportes coberta	01	-	880
Sala de musculação	01	-	326,43
Vestiário do Complexo Esportivo	01	-	53,84

8.4 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Ambulatório Médico	01	-	111,50
Atendimento psicológico	01	-	12,32
Centro de Integração Campus-Comunidade	01	-	14
Coordenadoria-Geral de Assistência ao Educando	01	-	18,71
Coordenadoria-Geral de Ensino	01	-	68,54
Diretoria de Ensino	01	-	63,02
Internato	01	-	1044,28
NAPNE - Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas	01	-	15,58
Refeitório	01	-	991,38
Sala de estudos do internato	01	-	90,75
Salão de jogos do Internato	01	-	110
Setor de Orientação Educacional	01	-	14,7
Setor de Registro Acadêmico do Ensino Técnico	01	-	42,46

8.5 ÁREAS DE APOIO

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Auditório	01	-	832,88
Fábrica de Ração	01	-	285,45
Mecanografia	01	-	21,30
Miniauditório	01	-	110
Posto de Vendas – Cooperativa Escola	01	-	183,68
Sala de audiovisual	01	-	7,35
Salão Nobre	01	-	130
Silo para grãos	01	-	110,20
Unidade de Processamento de Produtos Cárneos	01	-	250,20
Unidade de Processamento de Produtos Lácteos (Laticínio)	01	-	250,56
Unidade de Processamento de Produtos Vegetais	01	-	68,17
Unidade de Produção e Ensino - Aquicultura	01	-	555,29
Unidade de Produção e Ensino - Avicultura	01	-	1199,22
Unidade de Produção e Ensino - Bovinocultura	01	-	603,45

Unidade de Produção e Ensino – Culturas Anuais	01	-	100.000
Unidade de Produção e Ensino – Culturas Permanentes	01	-	40.000
Unidade de Produção e Ensino – Infraestrutura Rural	01	-	376,00
Unidade de Produção e Ensino – Mecanização Agrícola	01	-	1235,10
Unidade de Produção e Ensino - Olericultura	01	-	181,04
Unidade de Produção e Ensino – Suinocultura, Caprinocultura e Ovinocultura	01	-	1636,31
Unidade de Produção e Ensino - Viveiro de Mudanças	01	-	1255,42

8.6 BIBLIOTECA

Com uma área de 512,25 m² e capacidade para atender até 100 usuários em suas instalações, a Biblioteca “Monsenhor José Bellotti” foi inaugurada em novembro de 2005 e está aberta a toda comunidade para consulta local, contando com um acervo que abrange as áreas do curso proposto, incluindo diferentes tipos de materiais informacionais. Além disso, está disponível para consulta através do sistema PERGAMUM todo o acervo das bibliotecas dos demais *campi* do Ifes.

Para atender à pesquisa na área, o Ifes conta atualmente com o acesso ao Portal Periódico da CAPES (www.periodicos.capes.gov.br), onde são disponibilizadas bases de dados e periódicos, num total de 12.766 publicações nacionais e internacionais.

9 PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO

Por se tratar de um projeto de reestruturação curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, o Campus já tem sua estrutura física e pessoal de acordo com as necessidades exigidas para o seu funcionamento.

10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Ao aluno concluinte do curso será conferido e expedido o diploma de Técnico em Agropecuária, satisfeitas as exigências relativas ao que consta neste Projeto de Curso, com a carga horária de 3522 horas, constituída pela integração dos Componentes Curriculares do Ensino Médio, da Educação Profissional e do Estágio Curricular.

11 REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes da educação nacional.

_____, Lei Federal nº 8.948, de 08 de Dezembro de 1994, Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências.

_____, Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005. Dispões sobre o ensino da língua espanhola.

_____, 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”.

_____, Lei nº 11.684, de 2 de junho de 2008. Altera o art. 36 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio.

_____, Decreto 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.

_____, Resolução CEB/CNE 04 de 06 de junho de 2012. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

_____, Parecer CNE/CEB nº 2 de 30 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

_____, Parecer CNE/CEB nº 11/2012. Trata das Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

_____, Parecer CNE/CEB nº 08/2014. Atualização do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNTC) e reexame do Parecer CNE/CEB nº 2/2014, contendo orientações quanto à oferta de cursos técnicos em caráter experimental.

_____, Resolução CNE/CEB 006/2012. Define as Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

_____. Instituto Federal do Espírito Santo, Resolução do Conselho Superior Nº 28/2014, de 27 de junho de 2014. Aprova a regulamentação dos estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Ifes.

ESPÍRITO SANTO, **Novo plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba-2007/2025**. Disponível em: <http://www.seag.es.gov.br/pedeag/index.html>.

LUCKESI, C.C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MORAES, Dirce A. Foletto de. **Prova: instrumento avaliativo a serviço do ensino e da aprendizagem**. Estudos em Avaliação Educacional, São Paulo, v.22, n.49, p.233-258, maio./ago. 2011.

RAMOS, Marise. **Concepção de Ensino Médio Integrado**. Rio Grande do Norte, Natal: Conferência, 2008.