



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

INTEGRADO

Paranaíba - MS
2026



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso do Sul

Missão

Promover a educação de excelência por meio do ensino, pesquisa e extensão nas diversas áreas do conhecimento técnico e tecnológico, formando profissional humanista e inovador, com vistas a induzir o desenvolvimento econômico e social local, regional e nacional.

Visão

Ser reconhecido como uma instituição de ensino de excelência, sendo referência em educação, ciência e tecnologia no Estado de Mato Grosso do Sul.

Valores

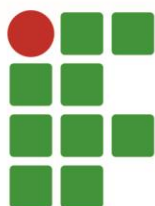
Inovação;

Ética;

Compromisso com o desenvolvimento local e regional;

Transparência;

Compromisso Social.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso do Sul



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL
IFMS

Endereço: Rua Jornalista Belizário Lima, 236 – Vila Glória - Campo Grande/MS (Endereço provisório)
CNPJ: 10.673.078/0001-20

IDENTIFICAÇÃO

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA - INTEGRADO

Classificação documental: 421.1

Proponente: *Campus* Naviraí - oferta em Paranaíba (*Campus* em implantação)

Criação: Comissão de elaboração de estudo de viabilidade e projeto de Curso Técnico em

Agropecuária - *Campus* Paranaíba do IFMS. ([Portaria - Reitoria 1085/2024 -PORTA/RT-GABIN/RT/IFMS](#))

TRAMITAÇÃO

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Processo nº: [23347.007544.2024-62](#)

Relatoria: Eber Augusto Ferreira do Prado

Reunião: 27ª Extraordinária

Data da reunião: 14/10/2025

Aprovação: [Resolução nº 36/2025 - COEPE/RT/IFMS, de 21 de outubro de 2025.](#)

Publicação: [Boletim de Serviço nº 187, de 21 de outubro de 2026.](#)

CONSELHO SUPERIOR

Relatoria: Edvanio Chagas

Reunião: 52ª Extraordinária

Data da reunião: 30/04/2026

Aprovação: [Resolução Cosup/IFMS nº 48, de 1º de junho de 2026](#)

Publicação: [Boletim de Serviço nº 100 de 1º de junho de 2026.](#)



Denominação: Curso Técnico em Agropecuária

Titulação conferida: Técnico (a) em Agropecuária

Modalidade do curso: Presencial

Forma de oferta: Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado

Eixo Tecnológico: Eixo de Recursos Naturais

Duração do Curso: 3 anos

Carga horária Total: 4020 (h/a) – 3015 (h/r)



Reitora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

Elaine Borges Monteiro Cassiano

Pró-Reitora de Ensino

Cláudia Santos Fernandes

Diretora de Educação Básica

Gláucia Lima Vasconcelos

Diretor-Geral *Pro tempore* do Campus

Genivaldo David de Souza Schlick

Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão

Guilherme Botega Torsoni

Comissão de Elaboração do Estudo de Viabilidade e do Projetos Pedagógicos do Curso Técnico em Agropecuária

Presidente: Guilherme Botega Torsoni

Membros:

Elizabeth Amara de Oliveira

Eunice Claudia Schlick Souza

Everton dos Santos de Oliveira

Genivaldo David de Souza Schlick

Grazieli Suszek



Sumário

1. <i>CONTEXTO EDUCACIONAL E JUSTIFICATIVA</i>	7
1.1 Histórico Do Instituto Federal De Educação Ciência e Tecnologia De Mato Grosso Do Sul	7
1.2 Características Socioeconômicas do Estado de Mato Grosso Do Sul.....	11
1.3 Características Socioeconômicas do Município de Paranaíba e Região de Abrangência .	11
1.4 Demanda e Qualificação Profissional.....	15
2. <i>OBJETIVOS</i>	20
2.1 Objetivo Geral	20
2.2 Objetivos Específicos.....	20
3. <i>REQUISITO DE ACESSO</i>	21
3.1 Público-Alvo:	21
3.2 Forma de Ingresso:.....	21
3.3 Regime de Ensino:	21
3.4 Regime de Matrícula:	21
3.5 Identificação do Curso.....	22
4. <i>PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO</i>	22
4.1 Área de Atuação	24
4.2 Perfil Profissional de Certificação Parcial.....	25
5. <i>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR</i>	25
5.1 Fundamentação Geral	25
5.2 Estrutura Curricular	27
5.4 Distribuição da Carga Horária	33
5.5 Ementas e Bibliografias	34
6. <i>METODOLOGIA</i>	69
6.1 Atividades a Distância	70
6.2.1 Estágio Profissional Supervisionado Não Obrigatório.....	72
6.3 Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	72
6.4 Atendimento ao Discente.....	72
7. <i>AValiação DA APRENDIZAGEM</i>	74
7.1 Recuperação Paralela.....	75
7.2 Exame Especial de Dependência.....	76
8. <i>INFRAESTRUTURA</i>	76



8.1 Instalações e Equipamentos.....	76
8.1.1 Área física dos laboratórios:.....	76
8.1.2 Layout dos Laboratórios	76
8.1.3 Descrição sucinta dos equipamentos permanentes existentes em cada Laboratório:	79
8.2 Unidades Curriculares Contempladas em cada laboratório	82
9. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS	85
10. CERTIFICAÇÃO	89
11. REFERÊNCIAS	90



1. CONTEXTO EDUCACIONAL E JUSTIFICATIVA

1.1 Histórico Do Instituto Federal De Educação Ciência e Tecnologia De Mato Grosso Do Sul

O IFMS foi criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, durante a reestruturação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica pelo Ministério da Educação (MEC). O processo de implantação do IFMS teve início em 2007, com a sanção da Lei nº 11.534, de 25 de outubro de 2007, que estabeleceu escolas técnicas e agrotécnicas federais, incluindo a Escola Técnica Federal de Mato Grosso do Sul em Campo Grande e a Escola Agrotécnica Federal de Nova Andradina.

Em 2009, o projeto de expansão da Rede Federal levou à criação de mais cinco campi: Aquidauana, Corumbá, Coxim, Ponta Porã e Três Lagoas. O Campus Nova Andradina foi o primeiro a iniciar suas atividades, em fevereiro de 2010. Já em janeiro de 2011, a Portaria MEC nº 79 autorizou o funcionamento dos outros seis campi, que começaram em sedes provisórias oferecendo cursos de educação a distância em parceria com o Instituto Federal do Paraná (IFPR) e prefeituras municipais.

À medida que as obras foram concluídas, os campi definitivos iniciaram suas atividades. Em Aquidauana e Ponta Porã, as aulas começaram em setembro de 2013, seguidas por Coxim e Três Lagoas em 2014. Nesse mesmo ano, foram criadas as unidades de Dourados, Jardim e Naviraí. A Portaria MEC nº 378, de 9 de maio de 2016, autorizou o funcionamento desses novos campi, com Dourados e Jardim sendo inaugurados oficialmente pela Presidência da República.

Em termos de gestão, o primeiro reitor pro tempore do IFMS foi o professor Marcus Aurélius Stier Serpe, de janeiro de 2009 a maio de 2014. Posteriormente, Maria Neusa de Lima Pereira, assumiu como reitora até novembro de 2015. Luiz Simão Staszczak, eleito pela comunidade interna, assumiu em novembro de 2015 com mandato de quatro anos.

Em 2019, o IFMS atingiu um marco importante na sua história com a eleição da primeira mulher pela comunidade acadêmica como Reitora, a Professora Doutora Elaine Borges Monteiro Cassiano, sendo reeleita em 2023 para um novo mandato.



Atualmente, o IFMS oferece em seus campi cursos técnicos de nível médio, graduação, pós-graduação, educação à distância e qualificação profissional, abrangendo um amplo espectro de áreas educacionais.

Ao longo de seu processo de consolidação institucional, o IFMS ampliou gradativamente sua atuação acadêmica por meio da verticalização do ensino, princípio estruturante dos Institutos Federais previsto na Lei nº 11.892/2008. Esse modelo possibilita a oferta articulada de diferentes níveis e modalidades de ensino, integrando educação básica, educação profissional técnica, graduação e pós-graduação, promovendo itinerários formativos contínuos e articulados às demandas sociais e produtivas regionais.

Em 2015, o IFMS estabeleceu o Centro de Referência em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância (Cread), consolidando sua oferta de cursos na modalidade a distância. Em 2017, o MEC autorizou o IFMS a oferecer cursos de graduação e pós-graduação lato sensu a distância, fortalecendo sua atuação na formação continuada e no aperfeiçoamento profissional de servidores e da comunidade externa. Os cursos de especialização contribuíram significativamente para o amadurecimento acadêmico e institucional da instituição, consolidando bases para a posterior implantação de programas de pós-graduação stricto sensu.

No mesmo ano, a instituição foi credenciada para ofertar vagas no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), programa em rede nacional coordenado pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) e vinculado à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. O ProfEPT é voltado à formação de profissionais capazes de desenvolver pesquisas e práticas educacionais inovadoras relacionadas à Educação Profissional e Tecnológica, fortalecendo a formação docente e a produção científica na área. As atividades deste mestrado iniciaram-se no segundo semestre de 2018, em Campo Grande, constituindo o primeiro curso de pós-graduação stricto sensu presencial do IFMS.

Posteriormente, o IFMS ampliou sua inserção na pós-graduação em rede com a oferta do Mestrado Profissional em Rede Nacional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (ProfNIT), fortalecendo sua atuação na pesquisa aplicada, inovação tecnológica e interação com os setores produtivos e sociais.

O ProfNIT é um programa de pós-graduação voltado ao aprimoramento profissional nas áreas de Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) e Ambientes Promotores de Inovação nos



setores acadêmico, empresarial, governamental e em organizações sociais. O programa, vinculado ao Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC), outorga aos egressos o título de Mestre. Ao final do curso, os mestrandos desenvolvem produções técnico-científicas relacionadas às atividades de inovação, transferência de tecnologia e ambientes promotores da inovação.

O ingresso no ProfNIT ocorre por meio do Exame Nacional de Acesso, composto por prova nacional realizada simultaneamente em todos os pontos focais e análise curricular conforme critérios aprovados pelo Conselho Gestor do programa. O IFMS oferta vagas destinadas tanto a servidores da Rede Federal quanto ao público externo, sendo exigido diploma de graduação reconhecido pelo MEC.

Dessa forma, o IFMS consolida sua atuação multicampi e verticalizada, articulando ensino, pesquisa, extensão e inovação em diferentes níveis de formação, fortalecendo sua missão institucional de promover educação pública, gratuita, inclusiva e socialmente referenciada.



Figura 1 - Linha do tempo sobre o funcionamento dos *campi* do IFMS



Fonte: PDI-IFMS (2019)

Nesse cenário de expansão institucional, verticalização do ensino e fortalecimento da Educação Profissional e Tecnológica, insere-se a proposta de implantação do Curso Técnico em



Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no Campus Paranaíba - em implantação, alinhada às demandas regionais, ao desenvolvimento sustentável e à missão institucional do IFMS de promover educação pública, gratuita, inclusiva e socialmente referenciada.

1.2 Características Socioeconômicas do Estado de Mato Grosso Do Sul

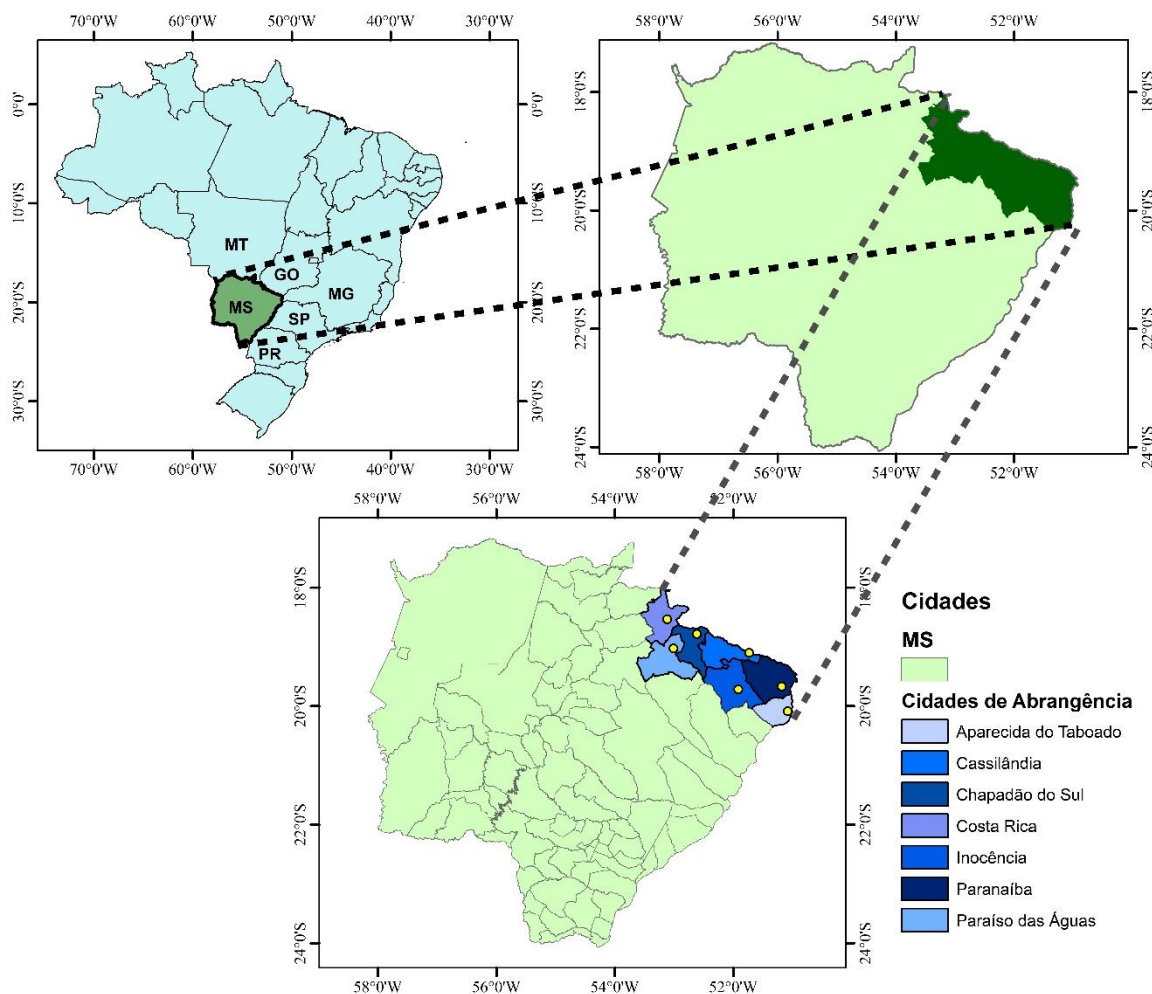
Com 357.145,532 km² de área, o território sul-mato-grossense é formado por 79 municípios e tem população estimada em 2024 de 2.901.895 habitantes. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0.742, o que faz o estado ocupar a 9ª posição no ranking das 27 unidades da federação. Os dados são do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022).

No último levantamento de Contas Regionais, realizado pelo IBGE em 2015 e divulgado em 2017, Mato Grosso do Sul apresentou o melhor desempenho do Produto Interno Bruto (PIB) entre os estados brasileiros, com destaque para as riquezas geradas pelo setor agropecuário. Sua economia é baseada, ainda, em atividades industriais – principalmente nos segmentos de transformação e construção civil – e em serviços.

1.3 Características Socioeconômicas do Município de Paranaíba e Região de Abrangência

O Instituto Federal do Mato Grosso do Sul (IFMS), Campus Paranaíba - em implantação, está localizado no município de Paranaíba, na região Leste do estado do Mato Grosso do Sul, aproximadamente a 380 quilômetros da capital, Campo Grande. A região de abrangência inclui os municípios de Aparecida do Taboado, Cassilândia, Chapadão do Sul, Costa Rica, Inocência e Paraíso das Águas.

Figura 2 - Localização de Paranaíba no Estado de Mato Grosso do Sul



Fonte: Próprio Autor

Paranaíba é um município que se destaca pela sua importância histórica e econômica no estado de Mato Grosso do Sul. Caracteriza-se pela diversidade de suas atividades econômicas, com um forte setor de serviços e significativa participação nas áreas de agropecuária e indústria. A cidade tem uma posição estratégica na região, sendo um ponto de conexão com outros importantes municípios do estado e do país, e desempenha um papel central no desenvolvimento da região leste de Mato Grosso do Sul.

A região onde Paranaíba está localizada é marcada pela presença de rios, que contribuem para a fertilidade do solo e propiciam o desenvolvimento da agropecuária. A proximidade com importantes rodovias também facilita o escoamento da produção e o acesso a outros centros urbanos, fomentando o comércio e os serviços. Os municípios do entorno



compartilham características semelhantes, com economias complementares e potencial para integração em atividades de pesquisa e extensão educacional.

Segundo o Censo 2022, a população do município de Paranaíba era de 40.957, o mais populoso entre os municípios da região de abrangência (Aparecida do Taboado, Cassilândia, Chapadão do Sul, Inocência e Paranaíba). A população total da região somou 129.016 habitantes (4,7% da população de Mato Grosso do Sul), de modo que a população de Paranaíba correspondia a 31,7%.

Comparando os dados do Censo 2010 com o último Censo, a taxa de crescimento populacional em Paranaíba foi de 0,16% a.a., enquanto que a taxa de crescimento da populacional da região foi de 1,34%a.a., acima da taxa média do estado. O crescimento populacional acelerado da região tem relação com as taxas registradas principalmente nos municípios de Chapadão do Sul (4,25% a.a.) e Aparecida do Taboado (1,81%a.a.).

Com área total de 5.405.48 km², o município representa 26% da área total da região e 1,5% da área total do estado. Portanto a densidade demográfica em Paranaíba foi de 7,58 hab/km². A área da região, com 20.828,734 km², representa 5,8% da área total do estado, com densidade demográfica de 6,19 hab/km².

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Paranaíba ficou em 0,721 (alto desenvolvimento), ligeiramente acima da média da região (0,716) e um pouco abaixo do índice registrado no Estado (0,742). O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) – 2021 do município foi de 4,4, enquanto na região a média foi de 4,575 e no estado o índice ficou em 4,7.

Com Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 1,6 bilhão em 2021, a economia de Paranaíba foi a 20ª no estado e a 2ª maior da região, ficando atrás do PIB registrado no município de Chapadão do Sul (R\$ 2,4 bilhões). Com isso, o PIB de Paranaíba representava 24,7% do PIB da região e 1,2% do PIB estadual, enquanto que a região, com PIB de R\$ 6,6 bilhões, representou 4,7% do PIB de MS.

No município, o Valor Adicionado Bruto (VAB) da Agropecuária foi de R\$ 333,4 milhões (22,5% do VAB Total), o VAB da Indústria foi de R\$ 281,9 milhões (19% do VAB Total), o VAB dos Serviços foi de R\$ 583,3 milhões (39,4% do VAB Total) e o VAB da Administração Pública foi de



R\$ 283,2 milhões (19,1% do VAB Total). As atividades econômicas mais importantes do município foram Serviços, Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social e Indústrias de Transformação.

Entre os municípios da região, o maior VAB da Agropecuária foi registrado em Chapadão do Sul, R\$ 928 milhões, 48,9% do VAB da Agropecuária da região. O maior VAB da Indústria foi registrado em Aparecida do Taboado, com R\$ 455,9 milhões, equivalente a 43,7% do VAB da Indústria da região. Já em Serviços, o município de Chapadão do Sul registrou R\$ 831,1 milhões, 39,5% do VAB de Serviços. Por fim, o VAB da Administração Pública de Paranaíba, R\$ 283,2 milhões, registrou a maior participação no VAB da Administração Pública da região (31,3%).

A região de Paranaíba tem como principais vetores de desenvolvimento econômico a agropecuária, a indústria e o setor de serviços. O município beneficia-se de uma posição geográfica favorável, que facilita o comércio e a logística, e possui terras férteis que são aproveitadas para uma agricultura diversificada e uma pecuária pujante. A indústria local, embora menos expressiva que os outros setores, contribui significativamente para o Produto Interno Bruto (PIB) municipal. O setor de serviços, incluindo comércio, saúde e educação, é o mais dinâmico e emprega a maior parte da população economicamente ativa da cidade.

A quantidade de vínculos ativos em Paranaíba passou de 9.626 em 2012 para 8.761 em 2022, variação de -9,0% no período, enquanto que na região houve crescimento 28,6%, de 27.673 vínculos em 2012 para 35.577 vínculos em 2022. O crescimento registrado na região se deve às variações positivas nas quantidades de vínculos em Aparecida do Taboado (+73,1%) e em Chapadão do Sul (+50,1%).

O setor de Serviços era responsável por 30,3% de Paranaíba, seguido pela Indústria com 26,6% dos vínculos, Comércio com 25,6%, Agropecuária com 14,9% dos vínculos e Construção Civil com 2,5% dos vínculos. Comparativamente às quantidades de vínculos dos setores na região, Paranaíba registrou 30,9% dos vínculos do Comércio, 22,4% dos Serviços, 23,4% da Indústria, 23,1% da Agropecuária e 26,1% da Construção Civil.

Já a região possuía 33,3% de seus vínculos nos Serviços, 28% na Indústria, 20,5% no Comércio, 15,8% na Agropecuária e 2,4% na Construção Civil. Comparando ao total de vínculos dos setores de Mato Grosso do Sul, a região possuía 4,8% dos vínculos do Comércio, 3% dos



vínculos dos Serviços, 8,4% dos vínculos da Indústria, 6,7% dos vínculos da Agropecuária e 2,8% dos vínculos da Construção Civil.

1.4 Demanda e Qualificação Profissional

Em virtude das mudanças no cenário econômico mundial que vêm ocorrendo nos últimos anos, devido ao fenômeno da globalização, verifica-se o surgimento de novos atributos necessários aos profissionais da era do conhecimento. O mercado mundial tornou-se mais competitivo e exigente, tanto em produtos como em serviços, o que impõe uma nova postura profissional. A Agropecuária é um dos setores mais estratégicos do setor produtivo, com impactos diretos na economia, no meio ambiente e na segurança alimentar. Nesta perspectiva, a formação de profissionais qualificados em Agropecuária é essencial para o desenvolvimento sustentável das atividades rurais e para atender às demandas do mundo do trabalho, associando também educação e prática social.

A economia local de Paranaíba e região é fortemente apoiada no Agronegócio, destacando-se a Agricultura e a Pecuária como principais motores de geração de renda e empregos. Nesse cenário, cresce a necessidade de profissionais que dominem técnicas modernas de produção vegetal e animal, manejo sustentável dos recursos naturais e uso racional das tecnologias no campo. Além do agronegócio empresarial, a realidade regional também é marcada pela presença da agricultura familiar, de pequenos produtores rurais, assentamentos rurais, comunidades tradicionais e iniciativas vinculadas ao cooperativismo e à economia solidária. Esses segmentos desempenham importante papel social e econômico na produção de alimentos, na geração de renda e na permanência das famílias no campo, exigindo profissionais qualificados capazes de compreender as diferentes dinâmicas produtivas e sociais do meio rural.

Nesse contexto, a formação técnica proposta pelo IFMS busca contemplar princípios relacionados ao desenvolvimento sustentável, à agroecologia, à valorização dos saberes tradicionais, à inclusão social e à responsabilidade socioambiental, contribuindo para o fortalecimento das diferentes formas de organização produtiva presentes no território.

A proposta formativa também considera a importância da atuação profissional junto às políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável, assistência técnica, extensão rural e fortalecimento das cadeias produtivas locais e regionais.



O Estado de Mato Grosso do Sul encontra-se em franco desenvolvimento econômico e social, com um cenário baseado em cadeias produtivas da Agricultura, Pecuária, Indústrias de Papel e Celulose, Sucreenergética, Metal Mecânica, Manufatura de Alimentos, Turismo e Extração Mineral.

Diante deste contexto, cabe ao IFMS – Campus Paranaíba- em implantação, se empenhar na construção de um modelo de formação profissional cujo perfil atenda às exigências do setor agropecuário e florestal. Surge assim a necessidade de desenvolver uma estrutura curricular alinhada às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, voltada à realidade do campo e ao desenvolvimento regional.

A Lei nº 9.394/1996 dispõe sobre a Educação Profissional, e junto com o estudo do mundo do trabalho atual, fornece o suporte necessário à configuração de novas propostas curriculares, invertendo o eixo da oferta-procura e valorizando a demanda como fator impulsionador da construção de novos modelos educacionais. O cenário atual privilegia a integração entre conhecimento técnico, meio produtivo e as diversas realidades do campo, promovendo um ambiente de inovação e transformação na Escola.

A formação do Técnico em Agropecuária pauta-se na valorização das potencialidades locais, na aplicação de tecnologias agropecuárias sustentáveis e na articulação com políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural. Assim, a oferta do Curso Técnico em Agropecuária está diretamente relacionada às demandas de qualificação profissional e às prospecções de aproveitamento dos profissionais da área, os quais estarão aptos a atuar nas diversas etapas da cadeia produtiva agropecuária e florestal, desde o planejamento e execução de atividades agrícolas, zootécnicas e florestal, até a gestão e comercialização da produção.

Adicionalmente, considerando as transformações tecnológicas no setor agropecuário, o curso contempla a necessidade de aproximação dos estudantes com conceitos e ferramentas vinculados à Agricultura Digital e à Agricultura 4.0. A incorporação de tecnologias como agricultura de precisão, georreferenciamento, sensoriamento remoto, drones, softwares de gestão rural, automação agrícola e Internet das Coisas (IoT) no campo torna-se fundamental para a formação de profissionais preparados para atuar em ambientes produtivos cada vez mais tecnológicos e sustentáveis.



Dessa forma, o curso busca desenvolver competências técnicas relacionadas à inovação, ao uso de tecnologias digitais e à interpretação de dados aplicados à produção agropecuária, contribuindo para o aumento da eficiência produtiva, sustentabilidade ambiental e competitividade do setor.

O investimento em capacitação técnica no setor agropecuário vem crescendo em consonância com os desafios ambientais, sociais e econômicos enfrentados pelo campo brasileiro. Empresas, propriedades rurais familiares, cooperativas e associações necessitam de mão de obra qualificada para promover a sustentabilidade, o aumento da produtividade e a segurança alimentar. A adoção de práticas conservacionistas, a mecanização agrícola e o uso de tecnologias de precisão tornam indispensável o domínio de conhecimentos atualizados e integrados.

Em um contexto de grandes transformações no campo, a educação profissional não pode se restringir a um modelo reducionista que visa apenas treinar o trabalhador para tarefas operacionais. Ao contrário, deve promover a formação cidadã e crítica, capacitando o estudante para atuar com responsabilidade social e consciência ambiental.

O Curso Técnico em Agropecuária atende aos objetivos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS, previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), em conformidade com a Lei 11.892/2008. O Projeto Pedagógico do Curso segue a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9394/96, sendo um instrumento fundamental para a expansão da formação profissional técnica no município de Paranaíba e região, contribuindo para a melhoria das condições de vida da população e o fortalecimento do setor agropecuário regional.

Ancorada, ainda, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional, a atual proposta aqui exposta é a caracterização efetiva de um novo modelo de organização curricular que privilegia as exigências do mundo do trabalho cada vez mais competitivo e dinâmico, no sentido de oferecer à sociedade uma formação profissional compatível com os ciclos tecnológicos.

O compromisso social do curso é contribuir de forma ágil e concomitante com a realização de atividades propostas para o desenvolvimento local e regional; as responsabilidades com que assume suas ações traduzem sua concepção de educação



tecnológica e profissional não apenas como instrumentalizadora de pessoas para o trabalho determinado por um mercado que impõe os seus objetivos, mas como modalidade de educação potencializadora do indivíduo no desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa e uma postura crítica diante da realidade socioeconômica, política e cultural.

A proposta de implantação e execução do Curso Técnico em Agropecuária vem ao encontro dos objetivos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS, previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) em conformidade com a Lei 11.892/2008. O Projeto Pedagógico de Curso segue a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB 9.394/96, e consiste em um instrumento precioso para o contexto da realidade socioeconômica do município e do estado, expandindo a formação profissional e o ensino na área técnica, visando a melhoria da condição de vida da comunidade.

Ancorada nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (Resolução CNE/CP 01/2021), e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Resolução CNE/CEP 02/2024), a proposta do curso é a caracterização efetiva de um modelo de organização curricular que propõe a relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante.

A proposta formativa do curso busca contribuir, de forma articulada e contínua, para o desenvolvimento local e regional, por meio da realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão alinhadas às demandas sociais, econômicas e culturais da comunidade. Nesse contexto, a concepção de educação profissional e tecnológica adotada pelo curso ultrapassa a perspectiva meramente instrumental de formação para o mercado de trabalho, buscando promover uma formação humana integral, crítica e reflexiva, que possibilite aos estudantes o desenvolvimento de conhecimentos, competências e valores a partir de práticas interativas e contextualizadas frente à realidade socioeconômica, política, cultural e ambiental.

1.5 Demanda Perfil do estudante ingressante

O IFMS, em consonância com seu compromisso com a educação pública, gratuita, inclusiva e de qualidade, possui instrumentos para a construção do perfil socioeconômico e educacional dos Estudantes. O levantamento, realizado junto aos estudantes ingressantes, por



meio do Questionário Socioeconômico, tem por objetivo subsidiar ações de gestão, ensino, políticas de assistência estudantil, inclusão, permanência e êxito.

Os dados demonstram que uma expressiva maioria dos estudantes dos cursos técnicos integrados – acima de 80% – cursou o ensino fundamental exclusivamente ou majoritariamente em escolas públicas, reafirmando o papel do IFMS na democratização do acesso à educação básica, integrada a formação técnica e profissional. Adicionalmente, observa-se que a escolaridade dos pais e responsáveis é, em sua maioria, restrita ao ensino médio completo ou inferior, indicando que muitos estudantes são os primeiros em suas famílias a avançar em níveis mais elevados de formação.

No que se refere à condição socioeconômica, destaca-se que cerca de 40% dos estudantes possuem renda familiar mensal de até 1,5 salários mínimos, evidenciando o contexto de vulnerabilidade social que permeia boa parte do corpo discente. Embora o acesso à internet esteja presente em mais de 99% dos domicílios, observa-se que a maior parte dos estudantes depende exclusivamente do telefone celular como principal dispositivo para atividades escolares. Pouco mais de um terço dos estudantes tem acesso a algum tipo de computador (notebook ou desktop) em casa, o que evidencia a importância da estrutura de laboratórios e estações de estudo individual na Biblioteca.

Quanto à localização da residência, a maior parte dos estudantes (cerca de 80%) vivem na área urbana da cidade onde está situado o campus em que estudam. Os demais residem em áreas rurais do município, aldeias ou em cidades da região de abrangência. Esse dado revela a capilaridade da instituição no alcance à população, ao mesmo tempo em que ressalta a necessidade de ações específicas voltadas à inclusão e permanência dos estudantes provenientes do meio rural ou de municípios vizinhos, em especial nas questões de locomoção e alimentação.

No tocante à inclusão e acessibilidade, o último levantamento identificou que 4,9% dos estudantes declararam possuir algum tipo de deficiência (visual, auditiva, física, intelectual, TEA) ou altas habilidades/superdotação. Além disso, 7,3% relataram necessidades educacionais específicas, devido a transtornos de aprendizagem, obesidade ou deficiências físicas.

Com estes dados, que caracterizam o público alvo dos cursos, é possível desenvolver um planejamento estratégico das ações pedagógicas e administrativas no âmbito do curso,



especialmente no que tange ao acompanhamento educacional que promova a equidade, o acolhimento, a permanência e o êxito dos estudantes.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Formar integralmente o educando, egresso do ensino fundamental, para o exercício pleno da cidadania e para a atuação no mundo do trabalho, por meio da aquisição de conhecimentos científicos, de saberes culturais e tecnológicos, habilitando-o para o exercício da profissão como Técnico em Agropecuária.

2.2 Objetivos Específicos

- Garantir a formação integral do estudante, promovendo o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais, emocionais e técnicas, por meio da articulação entre os componentes da formação geral básica do Ensino Médio e os conteúdos da formação técnica em Agropecuária, assegurando uma educação que favoreça a autonomia intelectual, o pensamento crítico e a compreensão das transformações do mundo rural e contemporâneo.
- Articular teoria e prática na construção do conhecimento técnico-científico, proporcionando situações de aprendizagem significativas, interdisciplinares e contextualizadas, que permitam ao estudante compreender o papel da ciência, da tecnologia e da cultura no desenvolvimento sustentável da agricultura e da pecuária, bem como no exercício da cidadania no meio rural.
- Desenvolver competências técnicas e socioambientais, relacionadas à produção agrícola e pecuária, ao uso racional dos recursos naturais, ao manejo sustentável e à adoção de boas práticas agropecuárias, promovendo a consciência ecológica, o uso ético da terra e a responsabilidade socioambiental.
- Ampliar as possibilidades de inserção social e profissional do estudante, por meio do estímulo ao empreendedorismo rural, à inovação no campo e à elaboração de projetos integradores que articulem saberes técnicos, científicos e humanísticos, contribuindo para sua atuação ética e transformadora no setor agropecuário e na vida em sociedade.
- Favorecer a continuidade dos estudos, assegurando uma formação que permita ao egresso do curso técnico integrado em Agropecuária prosseguir sua trajetória



educacional em cursos de nível superior nas áreas de Ciências Agrárias, Biológicas ou afins, caso seja de sua escolha, com uma base sólida nas áreas do conhecimento e nas competências próprias da formação técnica de nível médio.

3. REQUISITO DE ACESSO

3.1 Público-Alvo:

O Curso Técnico em Agropecuária será ofertado aos estudantes que tenham concluído o Ensino Fundamental ou equivalente, conforme as normas previstas em edital de processo seletivo e legislação vigente.

3.2 Forma de Ingresso:

O ingresso ocorrerá através de processo seletivo, em conformidade com as normas previstas em edital, elaborado e aprovado pelo IFMS, segundo o Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFMS (ROD). A distribuição das vagas ofertadas para o curso será feita entre os candidatos de ampla concorrência e os que optarem por concorrer pela reserva de vagas para ação afirmativa (cotas), conforme as normas previstas em edital e legislação vigente.

3.3 Regime de Ensino:

O curso Técnico em Agropecuária será desenvolvido em regime seriado com semestralidade, conforme definido no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica (ROD), tendo as seguintes características:

- A primeira série corresponde ao primeiro e segundo semestres do curso;
- A segunda série corresponde ao terceiro e quarto semestres do curso;
- A terceira série corresponde ao quinto e sexto semestres do curso.

Para isso, o ano civil é dividido em dois semestres letivos, de, no mínimo, 100 dias de efetivo trabalho escolar, contemplando os 200 dias letivos em cada série conforme previsto na LDB.

3.4 Regime de Matrícula:

O regime de matrícula é semestral. No primeiro período a matrícula é realizada na totalidade das unidades curriculares correspondentes. A partir do segundo período a



rematrícula é realizada por unidade curricular no período em que o estudante foi promovido, admitindo-se o regime de progressão parcial, conforme previsto no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica (ROD). A renovação de matrícula será efetuada nos prazos previstos no calendário do campus, respeitando o turno de ingresso no IFMS.

3.5 Identificação do Curso

Denominação: Curso Técnico em Agropecuária

Titulação conferida: Técnico em Agropecuária

Forma de oferta: Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio

Modalidade do curso: Presencial

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Duração do curso: 3 anos ou 6 semestres

Prazo máximo de integralização do curso: 6 anos ou 12 semestres

Forma de Ingresso: Processo Seletivo, em conformidade com edital aprovado pelo IFMS.

Número de vagas: de 35 a 40 vagas, conforme previsto em edital

Turno: matutino ou vespertino, conforme previsto no edital.

Carga horária do curso: (em horas e horas/aula) 3015 h – 4020 h/a

Início do Curso: 2026 1º semestre

4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O Técnico em Agropecuária deve estar ancorado em uma base sólida de conhecimento científico-tecnológico, nas relações interpessoais, na comunicação clara, no pensamento crítico e racional, na capacidade para resolver problemas técnicos do setor agropecuário, bem como na criatividade, inovação, gestão e visão estratégica das atividades do meio rural e agroindustrial.

Esse profissional deve demonstrar uma gama de competências para atuar no campo e em ambientes produtivos agropecuários, entre elas: honestidade, responsabilidade, adaptabilidade às condições do campo, capacidade de planejamento, conhecimento das práticas agrícolas e zootécnicas, agilidade nas decisões técnicas e operacionais, e postura ética diante das questões socioambientais.



O Técnico em Agropecuária é um profissional com formação técnica generalista, espírito crítico, visão sistêmica do setor agropecuário e cultura geral consistente.

Como função profissional, o Técnico em Agropecuária torna-se apto a planejar, executar e monitorar atividades de produção vegetal e animal; manejar e conservar o solo, a água e os recursos naturais; operar máquinas e equipamentos agrícolas; aplicar técnicas de irrigação, adubação e controle de pragas e doenças; realizar o acompanhamento zootécnico e sanitário dos rebanhos; além de participar da gestão da propriedade rural, com foco em sustentabilidade e produtividade.

Como diferencial do IFMS, outras habilidades também são desenvolvidas, tais como:

- o processo educativo investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas do campo e às peculiaridades regionais;
- o estímulo à pesquisa aplicada, ao empreendedorismo rural, ao cooperativismo, à produção cultural e ao desenvolvimento científico e tecnológico no contexto agropecuário;
- a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente aquelas voltadas à preservação ambiental, à segurança alimentar e à valorização do conhecimento tradicional no meio rural.

Ressalta-se, ainda, que a organização curricular deste curso contempla estudos sobre ética, raciocínio lógico, empreendedorismo rural, normas técnicas e de segurança do trabalho, elaboração de projetos, educação ambiental e sustentabilidade, formando profissionais preparados para atuar em equipes com iniciativa, criatividade e responsabilidade social no desenvolvimento do arranjo produtivo, social e cultural local e regional.

Por fim, a formação integral oferecida pelo IFMS visa proporcionar ao egresso diferentes possibilidades de trajetória, entre elas o desenvolvimento de projetos empreendedores próprios no meio rural, a atuação em propriedades agrícolas, cooperativas, agroindústrias ou órgãos públicos, bem como a continuidade de seus



estudos na Educação Superior, especialmente nas áreas das Ciências Agrárias e Ambientais.

4.1 Área de Atuação

O Técnico em Agropecuária formado pelo IFMS – Campus Paranaíba - em implantação, está apto a atuar em diversos segmentos relacionados à produção vegetal e animal, exercendo atividades de planejamento, execução, acompanhamento, controle e gestão técnica de processos agropecuários, sempre com foco na sustentabilidade, inovação e desenvolvimento regional.

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, esse profissional pode atuar em:

- Propriedades rurais com produção agrícola e/ou pecuária;
- Cooperativas e associações de produtores;
- Empresas de assistência técnica e extensão rural (públicas ou privadas);
- Instituições de pesquisa, ensino e fomento agropecuário;
- Empresas agroindustriais voltadas ao beneficiamento, armazenamento e comercialização da produção;
- Empresas fornecedoras de insumos, máquinas, implementos agrícolas e tecnologias para o campo;
- Órgãos governamentais e instituições públicas de fiscalização e controle sanitário e ambiental;
- Empreendimentos próprios e familiares, por meio do empreendedorismo rural.

Esses ambientes de trabalho incluem: áreas de cultivo e manejo agrícola, unidades de produção animal, laboratórios de solos e sementes, viveiros, silos, usinas, cooperativas, centros de distribuição, feiras agropecuárias e até espaços administrativos vinculados à gestão rural.

O profissional poderá também atuar de forma autônoma, prestando serviços técnicos e consultoria em planejamento e gestão agropecuária, regularização ambiental,



práticas de conservação do solo e da água, entre outras áreas técnicas da cadeia produtiva do campo.

Além disso, a formação ofertada prepara o egresso para compreender os processos produtivos e os impactos ambientais e sociais da agropecuária, promovendo soluções técnicas sustentáveis e voltadas ao atendimento das demandas locais, regionais e nacionais, com responsabilidade ética, visão crítica e foco na inovação no meio rural.

4.2 Perfil Profissional de Certificação Parcial

Certificação parcial é um reconhecimento formal de habilidades e competências desenvolvidas ao longo do curso, mesmo antes da conclusão total do mesmo. Essa certificação demonstra que o estudante possui um conjunto de conhecimentos e aptidões que o qualificam para atuar em áreas específicas, mesmo que ainda não tenha terminado a formação completa.

O estudante do curso Técnico em Agropecuária Integrado poderá receber certificação parcial, desde cursadas as disciplinas de cada semestre, conforme a indicação abaixo:

- ✓ Primeiro e o segundo semestre: Auxiliar de Engenharia Agrícola.
- ✓ Terceiro semestre: Operador de Máquinas Agrícolas; Trabalhador na Pecuária de Animais de Médio Porte; Trabalhador na Criação de Insetos e Animais Úteis; Trabalhador na Avicultura e Piscicultura.
- ✓ Quarto semestre: Olericultor; Trabalhador na jardinagem e paisagismo; Auxiliar Silvícola.
- ✓ Quinto semestre: Trabalhador na Pecuária de Animais de Grande Porte; Fruticultor; Auxiliar sucroalcooleiro; Auxiliar florestal – Eucaliptocultura; Agricultor Familiar.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

5.1 Fundamentação Geral

A organização curricular consolidada no Projeto Pedagógico de Cursos Técnicos Integrados do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul obedece ao disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação



Nacional; na Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; na Lei 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE); no Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta a Educação Profissional; na Resolução nº 01, de 05 de janeiro de 2021, que define Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Profissional Tecnológica; na Resolução CNE/CEB nº 02, de 13 de novembro de 2024, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMS (PDI 2024-2028) e nas diretrizes complementares expedidas pelos órgãos competentes e pelo IFMS.

A organização curricular, com base no artigo 6º da Lei nº 11.892, de 29/12/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, tem por características:

- I. o foco na formação integral dos estudantes, por meio da articulação e integração entre formação técnica e formação geral;
- II. a estrutura curricular que evidencia os conhecimentos gerais e específicos da área profissional, organizados em unidades curriculares;
- III. o desenvolvimento de processos investigativos para geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais, o estímulo às atividades socioculturais, as práticas artísticas e esportivas e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- IV. a valorização das atividades de pesquisa, extensão e empreendedorismo, visando ao desenvolvimento científico e tecnológico, aplicado ao mundo do trabalho e à sociedade;
- V. a conciliação das demandas identificadas com a vocação expressa no arranjo produtivo, social e cultural local, a capacidade institucional e os objetivos do IFMS.

Em conformidade com os princípios filosóficos e teórico-metodológicos, previstos no Projeto Pedagógico Institucional do IFMS, o currículo integrado busca uma educação unitária, assumindo a educação humana integral (geral, ética, estética, física, técnica e tecnológica); o trabalho como princípio educativo (trabalho como princípio fundante da humanidade); a pesquisa como princípio pedagógico (vinculação entre teoria e prática como processo dialético



e infinito do conhecimento), e a indissociabilidade entre todas as dimensões do conhecimento (ensino, pesquisa e extensão).

A educação nesse contexto é entendida como prática sócio-política realizada no âmbito das relações sócio-histórico-culturais. Já a educação profissional é um modo de organização do ensino que tem por objetivo a profissionalização dos indivíduos, ao mesmo tempo que possibilita a compreensão dos fundamentos científicos-tecnológicos dos processos de produção. Nessa proposição são formados cidadãos críticos, reflexivos, com valores éticos, estéticos e humanistas, dotados de competência técnico-científica, e que por meio de seu protagonismo são capazes de modificar a realidade na qual estão inseridos, num movimento contínuo de formação de uma sociedade mais justa, democrática e igualitária. (PDI 2024-2028)

Com este propósito, o currículo dos cursos técnicos integrados é organizado de modo a garantir condições de :

- desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

5.2 Estrutura Curricular

A estrutura curricular dos Cursos Técnicos na forma integrada, do IFMS, apresenta bases científicas, tecnológicas e de gestão, dimensionadas e direcionadas à área de formação para o nível médio. Estas bases são inseridas no currículo, ou em unidades curriculares específicas, ou dentro das unidades curriculares de bases tecnológicas, conforme se façam necessárias.

Dessa forma, a estrutura curricular do Curso Técnico em Agropecuária é composta da formação geral básica (de nível médio), da formação profissional técnica e do núcleo politécnico, devendo totalizar a carga horária mínima estabelecida pela legislação vigente.

No núcleo da formação geral básica (FGB), a organização dos conhecimentos e outros componentes curriculares observa a LDB e demais diretrizes curriculares nacionais, tendo os conteúdos organizados em unidades curriculares, a partir dos conhecimentos e habilidades nas áreas de:



- linguagens e suas tecnologias, integrada pela língua portuguesa e suas literaturas, língua inglesa, artes e educação física;
- matemática e suas tecnologias,
- ciências da natureza e suas tecnologias, integrada por biologia, física e química; e
- ciências humanas e sociais aplicadas, integrada por filosofia, geografia, história e sociologia.

A formação geral tem por objetivo a formação dos saberes científicos e o desenvolvimento de habilidades gerais, dentre elas o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva, a autonomia intelectual, contribuindo para a constituição de sujeitos críticos e reflexivos, capazes de dialogar com os diferentes conceitos e realidades.

Para a formação técnica profissional (FTP) os conteúdos são definidos de modo a possibilitar a construção de conhecimentos e saberes, bem como o desenvolvimento das habilidades necessárias ao alcance do perfil profissional do egresso de acordo com o previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).

As unidades curriculares são, pois, agrupadas de forma que as bases tecnológicas, científicas e de gestão e seus conteúdos constituam sequência lógica e dialógica, para que se propiciem as aprendizagens previstas no perfil profissional de conclusão, considerando a formação integral dos estudantes. Para isso, articula teoria e prática por meio da integração de saberes e do uso de metodologia comprometida com a acessibilidade pedagógica, com a contextualização e/ou interdisciplinaridade, com o desenvolvimento do espírito científico, com a inovação e com a formação de cidadão autônomo e crítico.

Articulado ao núcleo da formação básica e da formação técnica, o núcleo politécnico prediz elementos expressivos para a integração curricular e a formação integral. Compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam a formação integral e *omnilateral*. Tem, pois, o objetivo de ser o elo comum entre o a formação geral básica e a formação técnica profissional, criando espaços contínuos durante o itinerário formativo para garantir meios de realização da politecnia e, ainda, proporcionando a contextualização e a integração entre teoria e prática, no processo formativo.



Assim, no núcleo politécnico são contemplados componentes curriculares articuladores, contendo conteúdos da área de gestão, de comunicação e informação, da pesquisa e da prática profissional integradora. Destinados à formação geral básica e à formação técnica profissional, os componentes que compõem este núcleo são contabilizados simultaneamente para os outros dois núcleos. É composto por unidades curriculares que visam à construção de conhecimentos que permitam a inserção do educando no mundo do trabalho, de forma crítica e capaz de realizar ações transformadoras e, ao mesmo tempo, contribuir para o desenvolvimento de inovação tecnológica na área do curso.

Para isso, são inseridas neste núcleo unidades curriculares responsáveis pelo desenvolvimento de projetos integradores ou da prática profissional integradora, tendo parte da carga horária desenvolvida de forma flexível (em horários e dias alternativos). São compostos por atividades de pesquisa, experimentação e extensão, visitas técnicas, práticas sociais e laborais, desenvolvidas em ambientes distintos da sala de aula, como laboratórios, oficinas, incubadoras, empresas, relacionadas ao perfil profissional do egresso ou a temas transversais adjacentes à formação de nível médio. O projeto relacionado a prática profissional integradora será supervisionado por um docente da área técnica, que orientará o estudante na definição do tema e na elaboração da proposta, a ser desenvolvida no decorrer do curso.

Na oferta dos cursos técnicos integrados são inseridos, ainda, seja no plano de ensino, seja no planejamento de eventos educacionais previstos no calendário acadêmico, o trabalho com os conteúdos e temas transversais relacionados às diretrizes curriculares específicas, tais como:

I - estudo da história e cultura afro-brasileira e de forma transversal, conforme previsto na Resolução CNE/CP nº1/2004, em articulação com o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas – NEABI;

II - educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios, conforme Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental; de forma transversal, em todos os níveis de ensino – Resolução CNE/CP nº 2/2012, a ser observada por atividades de planejamento anual do campus;

III - educação alimentar e nutricional, conforme Lei nº 11.947/2009, como conteúdo no currículo, nos cursos integrados;



IV - processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria, conforme Lei nº 10.741/2003, podendo envolver projetos de ensino, pesquisa e extensão;

V - educação para o Trânsito, conforme Lei nº 9.503/97, devendo fazer parte do conteúdo de disciplina(s) de forma transversal, a ser observada por atividades de planejamento anual do campus, envolvendo ações de ensino, projetos de extensão, projetos de pesquisa e ou parceria com o município e órgão(s) de trânsito da região de oferta dos *campi*;

VI - educação em Direitos Humanos, conforme Decreto nº 7.037/2009 e o artigo o 5º da Constituição Federal de 1988, devendo fazer parte do conteúdo de disciplina(s) de forma transversal;

VII - Segurança e saúde no trabalho, a partir do estudo das normas regulamentadoras específicas de cada profissão.

O PPC do curso Agropecuária é composto, ainda, por uma carga horária destinada às atividades diversificadas, que são, por excelência, o espaço no qual estão previstas possibilidades de flexibilização. As atividades são:

I - Unidades curriculares:

a) destinadas à revisão de conteúdos da formação básica, definidos como essenciais para o êxito dos ingressantes nos cursos (Português e Matemática Básica, entre outras);

b) destinadas ao estudo de uma segunda língua, tais como espanhol ou LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais;

c) destinadas ao aprofundamento de conhecimento nas áreas de linguagens, ciências humanas, matemática e ciências da natureza;

d) destinadas ao aprofundamento de conhecimento na formação técnica, definidas a partir do arranjo produtivo local, do interesse dos estudantes e da disponibilidade de docentes e infraestrutura do campus.

II - Projetos de ensino que firmem discussões e reflexões frente à realidade regional na qual estão inseridos, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias importantes para o desenvolvimento da sociedade.



III - Projetos de pesquisa e de extensão, oriundos dos conhecimentos trabalhados no curso, em conformidade com as demandas observadas no contexto social, cultural e econômico local.

IV - Prática profissional integradora, relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos previstos no PPC, tendo a pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente. Pode concretizar-se por meio de visitas técnicas, projetos e atividades desenvolvidos em ambientes específicos, como laboratórios, oficinas, incubadoras, empresas ou instituições parceiras e estágio não-obrigatório.

V - Práticas desportivas, compreendendo treinamento e outras atividades em modalidades específicas.

VI - Práticas artístico-culturais, compreendendo participação em eventos ou projetos de teatro, cinema, dança, música, literatura, artes plásticas e visuais.

Em consonância com as demandas contemporâneas do setor agropecuário, a organização curricular do curso também busca incorporar conhecimentos relacionados à Agricultura Digital e às tecnologias aplicadas ao campo, promovendo o desenvolvimento de competências associadas à agricultura de precisão, ao uso de ferramentas digitais, ao georreferenciamento, à automação de processos produtivos e à utilização de sistemas informatizados de gestão rural.

Esses conteúdos poderão ser desenvolvidos de forma interdisciplinar nas unidades curriculares da formação técnica e nos projetos integradores, aproximando os estudantes das inovações tecnológicas presentes no setor agropecuário e fortalecendo a formação profissional voltada às novas exigências do mundo do trabalho.

5.3 Matriz Curricular



Tabela 2 - Distribuição das disciplinas e cargas horárias do Curso Técnico em Agropecuária.

MATRIZ CURRICULAR			
1ª Série			
1º semestre		2º semestre	
LP11A	3h/a	LP12A	3h/a
LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA		LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	
1º semestre		2º semestre	
LE11B	2h/a	LE12B	2h/a
LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA - INGLÊS		LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA - INGLÊS	
1º semestre		2º semestre	
EF11C	2h/a	EF12C	2h/a
EDUCAÇÃO FÍSICA		EDUCAÇÃO FÍSICA	
1º semestre		2º semestre	
GE11D	2h/a	GE12D	2h/a
GEOGRAFIA		GEOGRAFIA	
1º semestre		2º semestre	
SO11E	2h/a	SO12E	2h/a
SOCIOLOGIA		SOCIOLOGIA	
1º semestre		2º semestre	
MA11F	3h/a	MA12F	3h/a
MATEMÁTICA		MATEMÁTICA	
1º semestre		2º semestre	
FI11G	2h/a	FI12G	3h/a
FÍSICA		FÍSICA	
1º semestre		2º semestre	
MN11H	3h/a	QU12H	4h/a
Informática Aplicada		QUÍMICA	
1º semestre		2º semestre	
MN11I	2h/a	BI12I	2h/a
Gestão de Empreendimentos Rurais		BIOLOGIA	
1º semestre		2º semestre	
AG11J	4h/a	MN12J	1h/a
Morfofisiologia Vegetal		Prática profissional integradora 1	
1º semestre		2º semestre	
AG11K	4h/a	AC12K	3h/a
Solos		Topografia	
1º semestre		2º semestre	
ZT11L	4h/a	AC12L	3h/a
Zootecnia Geral		Desenho Técnico e Construções Rurais	
2º semestre		AC12M	
		Irrigação e Drenagem	
2ª Série			
1º semestre		2º semestre	
LP13A	3h/a	LP14A	3h/a
LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA		LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	
1º semestre		2º semestre	
EF13B	2h/a	LE14B	2h/a
EDUCAÇÃO FÍSICA		LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA - INGLÊS	
1º semestre		2º semestre	
AR13C	2h/a	EF14C	2h/a
ARTES		EDUCAÇÃO FÍSICA	
1º semestre		2º semestre	
HI13D	2h/a	AR14D	1h/a
HISTÓRIA		ARTES	
1º semestre		2º semestre	
GE13E	2h/a	HI14E	2h/a
GEOGRAFIA		HISTÓRIA	
1º semestre		2º semestre	
SO13F	2h/a	GE14F	2h/a
SOCIOLOGIA		GEOGRAFIA	
1º semestre		2º semestre	
MA13G	3h/a	FL14G	2h/a
MATEMÁTICA		FILOSOFIA	
1º semestre		2º semestre	
FI13H	3h/a	MA14H	3h/a
FÍSICA		MATEMÁTICA	
1º semestre		2º semestre	
QU13I	3h/a	FI14I	3h/a
QUÍMICA		FÍSICA	
1º semestre		2º semestre	
BI13J	2h/a	QU14J	3h/a
BIOLOGIA		QUÍMICA	
1º semestre		2º semestre	
MN13K	2h/a	BI14K	2h/a
Prática profissional integradora 2		BIOLOGIA	
1º semestre		2º semestre	
AC13L	3h/a	MN14L	2h/a
Mecanização Agrícola		Prática profissional integradora 3	
1º semestre		2º semestre	
AG13M	3h/a	AG14M	2h/a
Fitossanidade		Floricultura e Silvicultura	
1º semestre		2º semestre	
ZT13N	3h/a	AG14N	3h/a
Zootecnia 1		Olericultura	
3ª Série			
1º semestre		2º semestre	
LP15A	3h/a	LP16A	3h/a
LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA		LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	
1º semestre		2º semestre	
LE15B	2h/a	HI16B	2h/a
LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA - INGLÊS		HISTÓRIA	
1º semestre		2º semestre	
HI15C	2h/a	FL16C	2h/a
HISTÓRIA		FILOSOFIA	
1º semestre		2º semestre	
FL15D	2h/a	MA16D	3h/a
FILOSOFIA		MATEMÁTICA	
1º semestre		2º semestre	
MA15E	3h/a	FI16E	2h/a
MATEMÁTICA		FÍSICA	
1º semestre		2º semestre	
FI15F	3h/a	QU16F	3h/a
FÍSICA		QUÍMICA	
1º semestre		2º semestre	
BI15G	2h/a	MN16G	2h/a
BIOLOGIA		Prática profissional integradora 5	
1º semestre		2º semestre	
MN15H	2h/a	MN16H	2h/a
Prática profissional integradora 4		Extensão Rural	
1º semestre		2º semestre	
AG15I	2h/a	MN16I	2h/a
Forragicultura e Pastagens		Agroecologia	
1º semestre		2º semestre	
AG15J	3h/a	MN16J	2h/a
Fruticultura		Empreendedorismo e cooperativismo/associativismo	
1º semestre		2º semestre	
ZT15K	3h/a	AG16K	2h/a
Zootecnia 2		Tecnologia de Sementes e Armazenamento de Grãos	
1º semestre		2º semestre	
AG15L	4h/a	AG16L	3h/a
Culturas Agrícolas 1		Produção Agroindustrial	
1º semestre		2º semestre	
AG15M	4h/a	AG16M	4h/a
Eucaliptocultura		Culturas Agrícolas 2	



FGB =	240	FGB =	345
NP =	75	NP =	15
FTP =	180	FTP =	150
TOTAL:	495	TOTAL:	510

FGB =	360	FGB =	375
NP =	30	NP =	30
FTP =	135	FTP =	75
TOTAL:	525	TOTAL:	480

FGB =	255	FGB =	225
NP =	30	NP =	120
FTP =	240	FTP =	135
TOTAL:	525	TOTAL:	480

Legenda:	
1 código da disciplina	2 carga-horária da disciplina
3 nome da disciplina	

Carga Horária Teórica e Prática:
Carga Horária Total do Curso:

Hora/aula (h/a)	Hora/relogio (h/r)
4020	3015
4020	3015

Legenda:
Formação Geral Básica
Núcleo politécnico
Formação técnica e profissional

5.4 Distribuição da Carga Horária

Tabela 2 - Distribuição da carga horária total do Curso Técnico em Agropecuária.

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA											
Núcleo	Área do Conhecimento	Unidade Curricular	Semestres (20 semanas) aulas semanais						Quant. De aulas	CH TOTAL	
			1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	5º Sem	6º Sem		Hora/ aula (45min)	Hora/ relógio (60min)
FORMAÇÃO GERAL BÁSICA	Linguagens e suas tecnologias	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	3	3	3	3	3	3	18	360	270
		LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA - INGLÊS	2	2		2	2		8	160	120
		EDUCAÇÃO FÍSICA	2	2	2	2			8	160	120
		ARTES			2	1			3	60	45
		HISTÓRIA			2	2	2	2	8	160	120
	Ciências Humanas, Sociais e Aplicadas	GEOGRAFIA	2	2	2	2	2		8	160	120
		FILOSOFIA				2	2	2	6	120	90
		SOCIOLOGIA	2	2	2				6	120	90
	Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias	MATEMÁTICA	3	3	3	3	3	3	18	360	270
		FÍSICA	2	3	3	3	3	2	16	320	240
		QUÍMICA		4	3	3		3	13	260	195
		BIOLOGIA		2	2	2	2		8	160	120
Carga Horária Parcial			16	23	24	25	17	15	120	2400	1800
NÚCLEO POLITÉCNICO	Preparação geral para o trabalho	Informática Aplicada	3						3	60	45
		Gestão de Empreendimentos Rurais	2						2	40	30
		Prática profissional integradora		1	2	2	2	2	9	180	135
		Extensão Rural						2	2	40	30
		Agroecologia						2	2	40	30
		Empreendedorismo e cooperativismo/associativismo						2	2	40	30
		Carga Horária Parcial	5	1	2	2	2	8	20	400	300
FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL	Formação específica	Morfofisiologia Vegetal	4						4	80	60
		Solos	4						4	80	60
		Zootecnia Geral	4						4	80	60
		Topografia		3					3	60	45
		Desenho Técnico e Construções Rurais		3					3	60	45
		Irrigação e Drenagem		4					4	80	60
		Mecanização Agrícola			3				3	60	45
		Fitosanidade			3				3	60	45
		Zootecnia 1			3				3	60	45
		Floricultura e Silvicultura				2			2	40	30
		Olericultura				3			3	60	45
		Forragicultura e Pastagens					2		2	40	30
		Fruticultura					3		3	60	45
		Zootecnia 2					3		3	60	45
		Culturas Agrícolas 1					4		4	80	60
		Eucaliptocultura					4		4	80	60
		Tecnologia de Sementes e Armazenamento de Grãos						2	2	40	30
		Produção Agroindustrial						3	3	60	45
		Culturas Agrícolas 2						4	4	80	60
		Carga Horária Parcial			12	10	9	5	16	9	61
Carga Horária (1+2+3)			33	34	35	32	35	32	201	4020	3015
Carga Horária Total									201	4020	3015



5.5 Ementas e Bibliografias

1º PERÍODO		
Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 1	60 h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais; gêneros da ordem do narrar; paragrafação. Reflexão linguística: fala e escrita; acentuação gráfica. Literatura de língua portuguesa: conceito de literatura; origens da Literatura Portuguesa.		
Bibliografia Básica: AMARAL, Emília et al. Novas Palavras . Volume 1. 3ª ed. São Paulo: FTD, 2016. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: leitura e redação . 5. ed. São Paulo: Ática, 2006. KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender: os sentidos do texto . 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 216 p. 5 Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”		
Bibliografia Complementar: BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa . 37. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 2009. 671 p. FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Oficina de texto . Petrópolis: Vozes, 2010. MARCUSCHI, Luiz Antonio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . 1. ed. São Paulo: Parábola, 2008. 295 p.		
Unidade Curricular: INGLÊS 1	40 h/a	30 h
Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: Simple Present; Present Continuous; Imperative. Elementos gramaticais como referentes contextuais: Cognates and False cognates; Possessive adjectives and possessive pronouns; Modal verbs (can /may/ could).		
Bibliografia Básica: COSTA, Marcelo B. Globetrekker . São Paulo: Macmillan, 2008. MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use . Cambridge: Cambridge University Press, 2003. SWAN, M., WALTER, C. The Good Grammar Book . Oxford: Oxford University Press, 2003. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”		
Bibliografia Complementar: RICHARDS, J. et al. New Interchange Intro . Cambridge: Cambridge University Press, 2001. RICHARDS, J. et al. New Interchange 1 . Cambridge: Cambridge University Press, 2001. CRUZ, Décio T. et al. Inglês.com.textos para informática . São Paulo: Disal, 2001.		
Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 1	40 h/a	30 h



Ementa: História da cultura corporal e desenvolvimento da Educação Física brasileira; anatomia e fisiologia do aparelho locomotor humano; bases técnicas e táticas de esportes coletivos.

Bibliografia Básica:

DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade (Coord.). **Educação física na escola:** implicações para a prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo, (Org.). **Dicionário crítico de educação física.** 2. ed. rev. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2010. 421 p.

LIMA, Valquiria de. **Ginástica Laboral - Atividade Física no Ambiente de Trabalho.** São Paulo: Phorte, 2003.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

ACHOUR JÚNIOR, Abdallah. **Flexibilidade e alongamento:** saúde e bem-estar. São Paulo: Manole, 2009.
MATTOS, Mauro Gomes de; NEIRA, Marcos Garcia. **Educação Física na Adolescência.** São Paulo: Phorte, 2004.

MACPHERSON, Brian R.; ROSS, Lawrence M. **Atlas de anatomia.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

Unidade Curricular: GEOGRAFIA 1

40 h/a

30 h

Ementa: As categorias básicas da geografia: espaço geográfico, paisagem, território, lugar e região. Posição e movimentos da Terra. Solstício e equinócio, estações do ano. Fusos Horários. Projeções Cartográficas, orientação, coordenadas, legenda, escalas, curvas de nível. Cartografia: leitura e interpretação de mapas, cartas, plantas e gráficos. Tipos de mapas. Informações e recursos: representação dos fatos relativos à dinâmica terrestre. Geoestatística: fontes de dados, formulação de índices e informações geográficas. Estrutura interna da Terra. Tempo histórico e tempo geológico. Evolução geológica e placas tectônicas

Bibliografia Básica:

ALVES DE ALMEIDA, Lúcia Marina; RIGOLIN, Tércio. **Fronteiras da globalização:** o mundo natural e o espaço humanizado. Vol. 1, 3 ed. São Paulo: Ática, 2016.

TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges; ARAÚJO, Regina. **Conexões:** estudos de Geografia Geral e do Brasil. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2008. 576 p.

IBGE. **Atlas Geográfico Escolar.** 6 eds. Rio de Janeiro, 2012. 218 p.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

TEIXEIRA, Wilson; FAIRCHILD, Tomas Rich; TOLEDO, M. Cristina Motta; TAIOLI, Fábio. **Decifrando a Terra.** 2 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. **Geografia Geral:** o Espaço Natural e socioeconômico. 5 ed. São Paulo: Moderna, 2005.

GUERRA, Antônio José Teixeira; **Novo dicionário geológico-geomorfológico.** 9 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 648 p.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 1

40 h/a

30 h

Ementa: Os objetivos e a trajetória do ensino de sociologia no ensino médio brasileiro. Senso comum e conhecimento científico. Processos de Socialização. Instituições sociais: família, escola, religião,



Estado. Imaginação Sociológica e construção do pensamento sociológico. Cultura e Identidade. Etnocentrismo, xenofobia, sexo, gênero, sexualidade, aspectos étnico-raciais, machismo, racismo, homofobia. Movimentos sociais. Contextualização de aspectos da vida contemporânea. Diversidade e desigualdades.

Bibliografia Básica:

MILLS, Charles. Wright. **A imaginação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.
OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. **Sociologia para Jovens do Século XXI**. 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016. v. 100000. 400 p.
SILVA, Tomaz Tadeu da (org.); HALL, Stuart; WOODWARD, Kathrin. **Identidade e Diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.
Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

BERGER, Peter L. LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2004.
CARVALHO, Lejeune Mato Grosso de. A Trajetória da Luta Pela Sociologia no Ensino Médio no Brasil. In: Lejeune Mato Grosso de Carvalho (Org.). **Sociologia e Ensino em Debate: Experiências e discussão de Sociologia no Ensino Médio**. Ed. Unijuí, 2004.
DAVIS, Angela. **Mulheres, raça e classe**. São Paulo: Boitempo, 2016.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 1	60 h/a	45 h
---	---------------	-------------

Ementa: Conjuntos numéricos: Introdução à teoria dos conjuntos; Conjuntos Numéricos (N, Z, Q, R, I); Intervalos Reais. Funções: Sistema cartesiano ortogonal; Domínio e Contradomínio. Construção de Gráficos. Função Afim ou do 1º grau. Função Quadrática ou do 2º grau.

Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática: ciência e aplicações, 1: ensino médio**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. v. 1.
DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações: 1 : ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Ática, [2013]. v. 1.
IEZZI, Gelson, et al. **Matemática: volume único: ensino médio**. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011.
Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JUNIOR, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática fundamental: uma nova abordagem**. São Paulo: FTD, 2011. 783 p.
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar, 1: conjuntos, funções**. 8. ed. São Paulo: Atual, [2004].
PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva: 1**. São Paulo: Moderna, c2009

Unidade Curricular: FÍSICA 1	40 h/a	30 h
-------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Estudo das Grandezas Físicas, suas unidades de medida e o Sistema Internacional de Unidades. Estudo dos conceitos de Cinemática. Relatividade restrita. Movimento Circular Uniforme. Fundamentação da Dinâmica através das Leis de Newton. Aplicação de Dinâmica através dos conceitos



relacionados à estática do ponto material.

Bibliografia Básica:

LUZ, Antonio Máximo Ribeiro da. **Curso de física**. São Paulo: Scipione, 2005. 440 p.
GASPAR, Alberto. **Física**: série Brasil: ensino médio: volume único. São Paulo: Ática, 2008. 552 p.
SAMPAIO, José Luiz, CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**: volume único. 3. ed. São Paulo: Atual, 2008. 655 p.
Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 12. ed. [Porto Alegre]: Bookman, 2015. xxv, 790 p.
SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**. São Paulo: Atual, 2003.
MÁXIMO, Antonio; ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 1,v.

Unidade Curricular: INFORMÁTICA APLICADA

60 h/a

45 h

Ementa: Internet: Correio eletrônico, navegadores, armazenamento em nuvem, edição de documentos. Ambiente virtual de Aprendizagem – Moodle. Processador de textos. Planilha eletrônica. Programa de apresentação. Gerenciamento de pastas.

Bibliografia Básica:

VELLOSO, F. C. **Informática**: Conceitos Básicos. 7. ed. São Paulo: Campus, 2004.
COX, J.; FRYE, C.; LAMBERT, S. et al. **Microsoft Office System 2007**. 7. ed. São Paulo: Artmed, 2008.
CAPRON, H. L. **Introdução à Informática**. 8. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2004.

Bibliografia Complementar:

BROOKSHEAR, J. Glenn. **Ciência da Computação**: uma visão abrangente. 7 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. LAMAS, Murillo. **OpenOffice.org**: ao Seu Alcance. São Paulo: Letras & Letras, 2004.
CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. xv, 350 p.

Unidade Curricular: GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS RURAIS

40 h/a

30 h

Ementa: Administração/gestão rural: conceitos, definições e bases teóricas. Empresa/empreendimento rural: definições, tipos e características. Ferramentas de gestão para empreendimentos rurais. Gestão da produção, comercialização e da qualidade. Gestão de pessoas para empreendimento rural. Cadeias agroindustriais; Tecnologias, inovações e sustentabilidade nos empreendimentos rurais.

Bibliografia Básica:

SILVA, Roni Antonio Garcia da. **Administração rural**: teoria e prática. 3. ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2013. 230 p.
CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
ZUIN, Luís Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos (coord.). **Agronegócios**: gestão, inovação e sustentabilidade. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. xxxvi, 404 p.

Bibliografia Complementar:

PALADINI, Edson P. **Gestão da qualidade**: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 302p. (broch.).
SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. xxii, 698 p.



CHIAVENATO, I. **Administração para não administradores**: a gestão de negócios ao alcance de todos, 2 ed., Manole, 2011, 336p.

Unidade Curricular: MORFOFISIOLOGIA VEGETAL	80 h/a	60 h
Ementa: Classificação botânica. Etnobotânica. Morfologia dos órgãos vegetais. O crescimento e o desenvolvimento vegetal. Noções dos processos fisiológicos vegetais: Fotoperiodismo, fotossíntese, fotorrespiração, respiração, transpiração, transporte no xilema, transporte no floema e partição de assimilados. Germinação e dormência. Fitormônios e reguladores de crescimento. Nutrição mineral de plantas.		
Bibliografia Básica: EVERT, Ray F. EICHHORN, Susan E. . Biologia vegetal . 8.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2014. LOFREDO, Angela Maria; WEIGERT, Célia; FREITAS, Denise de; OLIVEIRA, Maria Helena Antunes de; LIMA, Maria Inês Salgueiro; MENTEN, Maria Luiza Machado; BUOSI, Maris Estela; GOMES, Marquiana de Freitas Vilas. Uma abordagem interdisciplinar da botânica no ensino médio . São Paulo: Moderna, 2012. 160 p. TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.		
Bibliografia Complementar: MARENCO, Ricardo A. Fisiologia vegetal : fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. 3. ed. Viçosa: UFV, 2009. GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. Morfologia vegetal : organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2011. 512 p. XAPPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria (ed). Anatomia vegetal . 3. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2012.		

Unidade Curricular: SOLOS	80 h/a	60 h
Ementa: Introdução ao estudo de solos. Intemperismo. Fatores de formação do solo. Processos de formação do solo. Noções gerais sobre propriedades físicas e biológicas dos solos. Noções gerais sobre erosão, uso, manejo e conservação dos solos. Noções gerais de classificação do solo. Amostragem para fins de fertilidade do solo. Propriedades químicas dos solos. Interpretação de laudos de análises de solo. Calagem e gessagem. Noções gerais sobre corretivos e fertilizantes. Recomendações de adubação para as principais espécies cultivadas na região.		
Bibliografia Básica: NOVAIS, Roberto Ferreira de et al. Fertilidade do solo . 1. ed. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. viii, 1017 p. SANTOS, Humberto Gonçalves dos, et al. Sistema brasileiro de classificação de solos . 6. ed. rev. e ampl. Brasília: Embrapa, DF: 2025. <i>E-book</i> (393 p.) Disponível em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1176834/1/Sistema-Brasileiro-de-Classificacao-de-Solos-2025.pdf . SOUSA, Djalma Martinhão Gomes de; LOBATO, Edson (ed.). Cerrado: correção do solo e adubação . 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 416 p.		
Bibliografia Complementar: BALOTA, Elcio L. Manejo e qualidade biológica do solo . Londrina, PR: Mecenas, 2017. 287 p. BERTOL, Ildegardis; DE MARIA, Isabella Clerici; SOUZA, Luciano da Silva (Eds). Manejo e Conservação do Solo e da Água . 1. ed. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2019. 1355 p.		



KER, João Carlos (ed.) et al. **Pedologia: fundamentos**. 1. ed. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. vii, 343 p.

Unidade Curricular: ZOOTECNIA GERAL	80 h/a	60 h
Ementa: Introdução a Zootecnia. Bioclimatologia animal, etologia animal e ecologia aplicada à produção animal. Taxonomia dos animais domésticos. Ezoognósia. Domesticação e domesticidade. Aspectos morfológicos e fisiológicos do sistema digestório, reprodutivo, glândula mamária e fisiologia do parto nos animais de produção. Técnicas naturais e artificiais de melhoramento e reprodução animal. Nutrição animal; Classificação dos alimentos; Composição nutricional dos alimentos e métodos de avaliação; Suplementos e aditivos alimentares; exigências nutricionais das diferentes espécies de animais de produção; Princípios de processamento, preparação e controle de qualidade dos alimentos.		
Bibliografia Básica: ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição Animal. As bases e os fundamentos da nutrição animal. Os alimentos . São Paulo: Nobel, 2002. CUNNINGHAM, J.G. Tratado de fisiologia veterinária . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. FRANDSON, R.D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. TORRES, A P; JARDIM, W. R.; JARDIM, F. L. Manual de Zootecnia: raças que interessam ao Brasil . Guaíba: Editora Agronômica Ceres, 2000.		
Bibliografia Complementar: ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição Animal. Alimentação Animal . São Paulo: Nobel, 2002. CUNNINGHAM, J.G. Tratado de fisiologia veterinária . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. REECE, W.O. Fisiologia de animais domésticos . São Paulo: Roca, 1996.		

2º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 2	60 h/a	45 h
Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais da ordem do expor. Reflexão linguística: O discurso citado; fatores/critérios de textualidade; noções elementares da estrutura do período simples. Literatura de língua portuguesa: origens da Literatura Brasileira; Barroco. Arcadismo.		
Bibliografia Básica: AMARAL, Emília et al. Novas Palavras . Volume 1. 3ª ed. São Paulo: FTD, 2016. KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender: os sentidos do texto . 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 216 p. KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. A coerência textual . São Paulo: Contexto, 2015 [i.e. c1990]. 118 p. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”		
Bibliografia Complementar BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa . 38. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015. 689 p. MARCUSCHI, Luiz Antonio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . 1. ed. São Paulo: Parábola, 2008. 295 p. (Educação linguística; 2).		



NICOLA, José de; MENÓN, Lorena; NICOLA, Lucas Santiago Rodrigues (Colab.). **Literatura brasileira: das origens aos nossos dias**. 18. ed. São Paulo: Scipione, 2011. 624 p.

Unidade Curricular: INGLÊS 2	40 h/a	30 h
-------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: Past Simple; Past Continuous. Elementos gramaticais como referentes contextuais: Noun Phrases; Adverbs (time expressions); Discourse Markers; Relative Pronouns

Bibliografia Básica:

COSTA, Marcelo B. **Globetrekker**. São Paulo: Macmillan, 2008.

MURPHY, Raymond. **Essential Grammar in Use**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

SWAN, M., WALTER, C. **The Good Grammar Book**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

GLENDINNING, E. H.; McEWAN, J. **Basic English for Computing**. Oxford: Oxford University Press, 1999.

SOUZA, A. G. F. et al. **Leitura em Língua Inglesa: Uma abordagem instrumental**. SP: Disal, 2005.

CRUZ, Décio T. et al. **Inglês.com.textos para informática**. São Paulo: Disal, 2001.

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 2	40 h/a	30 h
--	---------------	-------------

Ementa: Anatomia e fisiologia do aparelho cardiorrespiratório humano; bases técnicas e táticas de esportes coletivos; lutas; jogos, brincadeiras e lúdico.

Bibliografia Básica:

DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade (Coord.). **Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo, (Org.). **Dicionário crítico de educação física**. 2. ed. rev. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2010. 421 p.

LIMA, Valquiria de. **Ginástica Laboral - Atividade Física no Ambiente de Trabalho**. São Paulo: Phorte, 2003.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

ACHOUR JÚNIOR, Abdallah. **Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar**. São Paulo: Manole, 2009.

MATTOS, Mauro Gomes de; NEIRA, Marcos Garcia. **Educação Física na Adolescência**. São Paulo: Phorte, 2004.

MACPHERSON, Brian R.; ROSS, Lawrence M. **Atlas de anatomia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

Unidade Curricular: GEOGRAFIA 2	40 h/a	30 h
--	---------------	-------------



Ementa: Formação e tipos de rochas. Agentes internos e externos de formação do relevo terrestre e dos solos. Relevo e solos do Brasil. Clima: elementos e fatores geográficos do clima. Tipos de clima e sua dinâmica. Classificação climática do Brasil. Hidrografia. Bacias hidrográficas brasileiras. Domínios morfoclimáticos e biomas brasileiros. O ser humano e a utilização dos recursos naturais. As fontes de energia. Os problemas ambientais e sua origem. Grandes catástrofes ambientais e suas causas.

Bibliografia Básica:

ALVES DE ALMEIDA, Lúcia Marina; RIGOLIN, Tércio. **Fronteiras da globalização: o mundo natural e o espaço humanizado**. Vol. 1, 3 ed. São Paulo: Ática, 2016.

ALVES DE ALMEIDA, Lúcia Marina; RIGOLIN, Tércio. **Fronteiras da globalização. O espaço brasileiro: natureza e trabalho**. Vol. 3, 3 ed. São Paulo: Ática, 2016.

IBGE. **Atlas Geográfico Escolar**. 6 eds. Rio de Janeiro, 2012. 218 p.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

TEIXEIRA, Wilson; FAIRCHILD, Tomas Rich; TOLEDO, M. Cristina Motta; TAIOLI, Fábio. **Decifrando a Terra**. 2 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

GUERRA, Antônio José Teixeira. **Novo dicionário geológico-geomorfológico**. 9 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 648 p.

COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. **Geografia Geral: o Espaço Natural e socioeconômico**.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 2	40 h/a	30 h
---	---------------	-------------

Ementa: Os clássicos: Comte; Marx; Durkheim; Weber. O papel social da arte. Indústria cultural. Capitalismo e ideologia. Hegemonia e Contra Hegemonia. Contextualização de aspectos da vida contemporânea

Bibliografia Básica:

ADORNO, Theodor W. **Indústria cultural e sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro. **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber**. 2. ed. rev. amp. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

MORAES, Dênis de. **A lógica da mídia no sistema de poder mundial**. Eptic, Vol. 6, no 2, pp. 16-36, 2004.

MORAES, Dênis de. **Notas sobre o imaginário social e hegemonia cultural**. Gramsci e o Brasil, 2002.

Disponível em: <http://www.artnet.com.br/gramsci/arquiv44.htm>.

PAIVA, Raquel. **Minorias flutuantes – novos aspectos da contra-hegemonia**. Campo Grande: Intercom, 2004. Disponível em: <http://reposcom.portcom.intercom.org.br/dspace/bitstream/1904/4969/1/NP13PAIVA.pdf>.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 2	60 h/a	45 h
---	---------------	-------------

Ementa: Inequações de 1º e 2º grau. Função Exponencial. Função Logarítmica. Matemática Financeira. Porcentagem. Juros simples e compostos



Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática: ciência e aplicações**, 1: ensino médio. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. v. 1.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações**: 1: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, [2013]. v. 1.

IEZZI, Gelson, et al. **Matemática: volume único: ensino médio**. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JUNIOR, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática fundamental: uma nova abordagem**. São Paulo: FTD, 2011. 783 p.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar**, 1: conjuntos, funções. 8. ed. São Paulo: Atual, [2004].

PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**: 1. São Paulo: Moderna, 2009.

Unidade Curricular: FÍSICA 2

60 h/a

45 h

Ementa: Colisões e quantidade de movimento. Caracterização do Conceito de Conservação de Energia. Estudo do Momento de uma força e suas aplicações quanto à Estática do Corpo Extenso. Estudos e aplicações dos conceitos relacionados aos fluidos. Organização dos conceitos de Gravitação Universal.

Bibliografia Básica:

LUZ, Antonio Máximo Ribeiro da. **Curso de física**. São Paulo: Scipione, 2005. 440 p.

GASPAR, Alberto. **Física: série Brasil: ensino médio: volume único**. São Paulo: Ática, 2008. 552 p.

SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. **Física: volume único**. 3. ed. São Paulo: Atual, 2008. 655 p.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 12. ed. [Porto Alegre]: Bookman, 2015. xxv, 790 p.

SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**. São Paulo: Atual, 2003.

MÁXIMO, Antonio; ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 1,v.

Unidade Curricular: QUÍMICA 1

80 h/a

60 h

Ementa: Estrutura atômica e radioatividade Classificação Periódica. Ligações Químicas. Polaridade e forças intermoleculares Funções inorgânicas. Reações químicas e balanceamento das reações.

Bibliografia Básica:

FELTRE, Ricardo. **Química 1: química geral**. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2011 [i.e. 2008]. v. 1, 527 p.

FONSECA, Martha Reis. **Interatividade Química**. São Paulo: FTD, 2003.

FRANCO, Dalton. **Química: processos naturais e tecnológicos**. São Paulo: FTD, 2010.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:



PERUZZO, Francisco. Miragaia; CANTO, Eduardo. Leite do. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2007.
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química Geral**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
CHRISPINO, Álvaro. **Manual de química experimental**. Campinas: Alínea e Átomo, 2010.

Unidade Curricular: BIOLOGIA 1	40 h/a	30 h
Ementa: Origem da Vida. Teoria Celular. Tipos Celulares: Procariótica e Eucariótica Membrana Plasmática: composição, estrutura e função. Transportes pela membrana. Citoplasma e organelas citoplasmáticas Estudo do Núcleo Celular. Ácidos nucleicos: estrutura e função. Divisão celular: mitose e meiose. Gametogênese. Ciclo menstrual. Métodos Contraceptivos. Embriologia: Fecundação e desenvolvimento embrionário.		
Bibliografia Básica: MENDONÇA, Vivian Lavander. Biologia: ecologia: origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia: volume 1: ensino médio. 3 ed. São Paulo: Editora AJS, 2016. CÉSAR, Sezar & Caldini. Coleção Biologia . 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 3. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia moderna . 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 1. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”		
Bibliografia Complementar: UZUNIAN, Armênio; BIRNER, Ernesto. Biologia: volume único. 3. ed. São Paulo: Harbra, 2008. xiii, 1201 p. RAVEN, Peter H; EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p. SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia: volume único. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 815 p.		

Unidade Curricular: PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADORA 1	20 h/a	15 h
Ementa: Atribuições profissionais e área de atuação do técnico em agropecuária. Órgãos de representação profissional da categoria. A agropecuária no contexto local: problemas e possibilidades. Integração dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do semestre em situações reais de trabalho na área de engenharia agrícola.		
Bibliografia Básica: FLICK, U. Introdução à metodologia de pesquisa . Porto Alegre: Artmed, 2012. 256 p. PEREIRA, Milton Fischer. Construções Rurais . 1ª ed. Nobel. 2009. 330 p. BOTELHO, Manoel H. Campos; FRANCISCHI Jr, Jarbas Prado de e PAULA, Lirio Silva. ABC da Topografia . 1. ed. Editora Blucher., 2018. 329 p.		
Bibliografia Complementar: Manual de Boas Práticas Agrícolas e Sistema APPCC . Brasília: EMBRAPA/SEDE, 2004. <i>E-book</i> (101 p.). Disponível em: http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/111882 . Acesso em: 13 de ago. 2025. TUBELIS, Antonio. Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação . 2ª ed. Aprenda Fácil. 2019. 209 p. WANDERLEY, M. de N. B. O mundo rural como um espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade . Editora da UFRGS, 2009.		



--

Unidade Curricular: TOPOGRAFIA	60 h/a	45 h
<p>Ementa: Introdução à topografia. Goniometria. Levantamento topográfico planialtimétrico. Representação gráfica de levantamento topográfico. Introdução ao Sistema de Posicionamento Global (GPS). Uso da informática na topografia. Georreferenciamento de imóveis rurais e urbanos. Noções de imageamento aéreo com utilização de VANTS.</p>		
<p>Bibliografia Básica: MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. Topografia. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 414 p. BOTELHO, Manoel H. Campos; FRANCISCHI Jr, Jarbas Prado de e PAULA, Lirio Silva. ABC da Topografia. 1. ed. Editora Blucher., 2018. 329 p. GARCIA, Monika Cristina Portela. A aplicação do sistema de informações geográficas em estudos ambientais. 1ª ed. Intersaberes, 2014. 136p.</p> <p>Bibliografia Complementar: BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de topografia. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 1975. 192 p. CASTELHANO, Francisco Jablinsk. Geoprocessamento e topografia aplicados. 1ª ed. Contentus, 2021. 56 p. GONÇALVES, José Alberto. Topografia Conceitos e Aplicações. 3ª ed. Lidel - Zamboni. 2012. 344p. SILVA, Lenildo Santos; ZANONI, Vanda Alice Garcia; PAZOS, Valmor Cerqueira; SANTOS, Lara Monalisa Alves dos; JUCÁ, Tatiana Renata Pereira. Fotogrametria com imagens adquiridas com drones: do plano de voo ao modelo 3D. Brasília, DF: LaSUS FAU: Editora Universidade de Brasília, 2022</p>		

Unidade Curricular: DESENHO TÉCNICO E CONSTRUÇÕES RURAIS	60 h/a	45 h
<p>Ementa: Normatização para o desenho técnico. Instrumentos e material de desenho. Noções de desenho arquitetônico aplicado a edificações rurais. Escalas. Cotas. Normas e convenções brasileiras. Utilização de elementos gráficos em projetos. Materiais básicos de construção (aglomerantes, agregados, argamassas, concretos, cerâmicas e madeiras). Construções de interesse no meio rural.</p>		
<p>Bibliografia Básica: FABICHAK, I. Pequenas construções rurais. São Paulo: Nobel, 2000. MICELI, M.T.; FERREIRA, P. Desenho técnico básico. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2003. PEREIRA, Milton Fischer. Construções Rurais. 1ª ed. Nobel. 2009. 330 p.</p> <p>Bibliografia Complementar: BORGES, Alberto de Campos. Prática das Pequenas Construções. 9ª ed. EDGARD BLUCHER. 2009. 388p. SIMMONS, C. H. Desenho técnico. SÃO PAULO: Hemus, 2004. MONTENEGRO, G.A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e faculdade de arquitetura. São Paulo: Edgard Blucher, 4. ed., 2001.</p>		

Unidade Curricular: IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	80 h/a	60 h
---	---------------	-------------



Ementa: Importância da agricultura irrigada. Relações solo-água-planta-atmosfera. Princípios do ciclo hidrológico, fontes e qualidade da água para irrigação. Métodos e sistemas de irrigação: características, manejo, vantagens e desvantagens. Dimensionamento, montagem e implantação de sistemas de irrigação. Sistemas de irrigação de baixo custo para a agricultura familiar e pequenas áreas. Fertirrigação. Noções de Sistemas de drenagem.

Bibliografia Básica:

BERNARDO, Salassier; MANTOVANI, Everardo Chartuni; SILVA, Demetrius David da e SOARES, Antônio Alves. **Manual de Irrigação** - 9ª Ed. Viçosa, MG: UFV, 2019. 545 p.

OLIVEIRA, Aureo Silva de; KUHN, Dalmir; SILVA Gilson Pereira. **A irrigação e a relação solo-planta-atmosfera**. 1ª Ed. Guarulhos: LK, 2006. 88 p.

NETTO, Antenor de Oliveira Aguiar. **Princípios Agronômicos da Irrigação**. Brasília: Embrapa, 2013. 264p.

Bibliografia Complementar:

VILLAMAGN, David Rodrigues. **Irrigação Eficiente**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2016.

PENTEADO, Silvio Roberto. **Manejo da água e Irrigação**. 2 ed. Campinas: Via Orgânica, 2010.

TUBELIS, Antonio. **Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação**. 2ª ed. Aprenda Fácil. 2019. 209 p.

3º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 3	60 h/a	45 h
--	---------------	-------------

Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais da esfera publicitária. Reflexão linguística: fatores/critérios de textualidade; variação linguística; pontuação. Literatura de língua portuguesa: Romantismo.

Bibliografia Básica:

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. 47. ed. São Paulo: Cultrix, 2006. 567 p.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: Linguagens: ensino médio**. 11. ed. São Paulo: Atual, 2016. v. 2.

AMARAL, Emília et al. **Novas Palavras**. Volume 2. 3ª ed. São Paulo: FTD, 2016.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 2009. 671 p.

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2010.

NICOLA, José de; MENÓN, Lorena; NICOLA, Lucas Santiago Rodrigues (Colab.). **Literatura brasileira: das origens aos nossos dias**. 18. ed. São Paulo: Scipione, 2011. 624 p

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 3	40 h/a	30 h
--	---------------	-------------

Ementa: Relações entre trabalho, lazer e qualidade de vida; bases técnicas e táticas de esportes individuais; atividade física e exercício físico; jogos, brincadeiras e lúdico.

Bibliografia Básica:

DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade (Coord.). **Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.



GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo, (Org.). **Dicionário crítico de educação física**. 2. ed. rev. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2010. 421 p.

LIMA, Valquiria de. **Ginástica Laboral** - Atividade Física no Ambiente de Trabalho. São Paulo: Phorte, 2003.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

ACHOUR JÚNIOR, Abdallah. **Flexibilidade e alongamento**: saúde e bem-estar. São Paulo: Manole, 2009.

MATTOS, Mauro Gomes de; NEIRA, Marcos Garcia. **Educação Física na Adolescência**. São Paulo: Phorte, 2004.

MACPHERSON, Brian R.; ROSS, Lawrence M. **Atlas de anatomia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

Unidade Curricular: ARTE 1	40 h/a	30 h
-----------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Conceitos de Comunicação, Linguagem e Expressão. Reflexão sobre o que é arte e suas funções na sociedade. Diferenciação entre tipos de arte (erudita, popular e de massa), linguagens artísticas (teatro, música, dança, visuais) e movimentos artísticos (modernismo, cubismo, realismo), por exemplo. Estudos sobre a arte Afro-Brasileira e Indígena. Cultura e seus reflexos na arte e no comportamento das sociedades contemporâneas.

Bibliografia Básica:

BENNETT, Roy; COSTA, Maria Teresa Resende (Tradutora). **Uma breve história da música**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1986. 79 p.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da Linguagem Visual**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

UTUARI, Solange dos Santos et al. **Arte Por toda Parte**. 2. ed. São Paulo: FTD, 2016.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

MARIZ, Vasco. **História da Música no Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.

GROUT, Donald J; PALISCA, Claude V. **História da música ocidental**. 5. ed. Lisboa: Gradiva, 2007. 759 p.

TEIXEIRA, Rodrigo. **A origem da música sertaneja de Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: Fundação de Cultura de Mato Grosso do Sul, 2009

Unidade Curricular: HISTÓRIA 1	40 h/a	30 h
---------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: I - Introdução à disciplina: História: o que é, o que estuda, diferentes perspectivas. Fontes históricas, imaginários e mentalidades, sujeitos históricos, tempo e temporalidades. II - Pensamento mítico, religiosidade e pensamento racional (divergências e convergências): Mitologia e politeísmo, mito e razão, religião e poder. Origens da ciência (epistemologia). Religiões monoteístas (Judaísmo, Cristianismo, Islamismo). Igreja Católica e sociedade na Idade Média. Renascimento Científico e Cultural. Reforma Protestante; Inquisição; Conflitos no Oriente Médio. III - Diversidade cultural, mestiçagens e hibridismos (razões e consequências): Povos indígenas no Brasil e na América, povos indígenas em Mato Grosso do Sul. A América antes dos europeus. Povos da África. Colonização da África. Grandes navegações. Colonização do Brasil, da América e relações com o continente africano. Diversidade cultural e choque de culturas, encontros entre europeus, indígenas e africanos. Neocolonialismo na África e na Ásia; Primeira Guerra Mundial.



Bibliografia Básica:

BRAICK, Patricia Ramos. MOTA, Myrian Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo: Moderna, 2016. vol único.

CATELLI, Roberto. **Conexão História**. São Paulo: Ed. AJS, 2013 vol 1.

ARRUDA, José Jobson. PILETTI, Nelson. **Toda a História**. São Paulo: Editora Ática, 2011

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

BRAICK, Patricia Ramos. MOTA, Myrian Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo: Moderna, 2016. vol 1.

MELLO E SOUZA, Marina. **África e Brasil africano**. São Paulo: Ática, 2014

KOSHIBA, Luiz. PEREIRA, Denise Manzi Frayze. **História do Brasil**. São Paulo: Atual, 2003

Unidade Curricular: GEOGRAFIA 3	40 h/a	30 h
--	---------------	-------------

Ementa: Teorias demográficas, estrutura da população, modelo de transição demográfica. Crescimento e distribuição da população. Organização e distribuição mundial da população: principais fluxos migratórios e suas causas. Formação do território brasileiro: processo de ocupação litorânea e interiorização. As regiões brasileiras: características e contrastes. Setores da economia e sua (re)produção no espaço territorial brasileiro: agropecuária, extrativismo, indústria, comércio e serviços. Geografia agrária. A dinâmica da agricultura no período técnico-científico- informacional. Geografia urbana. Espaço urbano brasileiro: desigualdades socioespaciais e os impactos ambientais.

Bibliografia Básica:

ALVES DE ALMEIDA, Lúcia Marina; RIGOLIN, Tércio. **Fronteiras da globalização**. O espaço geográfico globalizado. Vol. 2, 3 ed. São Paulo: Ática, 2016.

ALVES DE ALMEIDA, Lúcia Marina; RIGOLIN, Tércio. **Fronteiras da globalização**. O espaço brasileiro: natureza e trabalho. Vol. 3, 3 ed. São Paulo: Ática, 2016.

IBGE. **Atlas Geográfico Escolar**. 6 eds. Rio de Janeiro, 2012. 218 p.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

TERRA, Lygia; GUIMARÃES, Raul Borges; ARAÚJO, Regina. **Conexões**: estudos de Geografia Geral e do Brasil. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2008. 576 p.

MAGNOLI, D. **Geografia para o Ensino Médio**. São Paulo: Saraiva, 2008.

COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. **Geografia Geral**: o Espaço Natural e socioeconômico. 5 ed. São Paulo: Moderna, 2005.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA 3	40 h/a	30 h
---	---------------	-------------

Ementa: Capital, trabalho, mais-valia e alienação. Classes Sociais e Desigualdades. Terceirização, desregulação e informalidade. Sociologia contemporânea. Contextualização de aspectos da vida contemporânea. Sociologia do trabalho

Bibliografia Básica:

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2010.



ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?**: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 2013.

DE MASI, Domenico. **O Ócio Criativo**. Editora Sextante, 2001.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

ANTUNES, Ricardo. **A nova morfologia do trabalho e suas principais tendências**: informalidade, infoproletariado, (i) materialidade e valor. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). **Riqueza e miséria do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2013. v. II.

FERNANDES, Florestan (Orgs.). **Marx e Engels**: história. 3. ed. São Paulo: Ática, 1989. 409-417 p. (Coleção Grandes Cientistas Sociais 36).

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 3	60 h/a	45 h
---	---------------	-------------

Ementa: Sequências Numéricas: conceituação; progressão aritmética (PA); progressão geométrica (PG). Trigonometria. Lei dos Cossenos e Lei dos Senos. Circunferência trigonométrica. Arcos congruos. Funções trigonométricas. Relações e Identidades trigonométricas. Operações com arcos e transformação em produto

Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática: ciência e aplicações**, 1: ensino médio. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. v. 1.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática: ciência e aplicações**, 2: ensino médio. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. v. 2.

IEZZI, Gelson, et al. **Matemática**: volume único: ensino médio. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JUNIOR, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática fundamental**: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2011. 783 p.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto & aplicações: 1: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, [2013]. v. 1. DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto & aplicações: 2: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, [2013]. v. 1.

Unidade Curricular: FÍSICA 3	60 h/a	45 h
-------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: estudo das propriedades e dos processos térmicos. Elaboração do conceito de calor como energia responsável pela variação de temperatura ou pela mudança de estado físico. Estudo dos conceitos de termodinâmica e descrição do funcionamento das máquinas térmicas.

Bibliografia Básica:

LUZ, Antonio Máximo Ribeiro da. **Curso de física**. São Paulo: Scipione, 2005. 440 p.

GASPAR, Alberto. **Física**: série Brasil: ensino médio: volume único. São Paulo: Ática, 2008. 552 p.

SAMPAIO, José Luiz, CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**: volume único. 3. ed. São Paulo: Atual, 2008. 655 p.



Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 12. ed. [Porto Alegre]: Bookman, 2015. xxv, 790 p. SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**. São Paulo: Atual, 2003.
MÁXIMO, Antonio; ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 2 v.

Unidade Curricular: QUÍMICA 2	60 h/a	45 h
--------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Soluções. Cálculo estequiométrico. Propriedades Coligativas. Eletroquímica

Bibliografia Básica:

FELTRE, Ricardo. **Química**. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.
FONSECA, Marthá Reis. **Interatividade Química**. São Paulo: FTD, 2003.
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química 2: físico-química**. São Paulo: Saraiva, 2009. v. 2, 616 p.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

PERUZZO, Francisco. Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2007.
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química Geral**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
CANTO, Eduardo Leite do. **Minerais, Minérios, Metais: De onde vêm? Para onde vão?**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2008.

Unidade Curricular: BIOLOGIA 2	40 h/a	30 h
---------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Processos de transcrição e tradução. A genética Mendeliana. A 1° Lei de Mendel. Tipos de Dominância. Regras de probabilidade. A 2° Lei de Mendel. Alelos múltiplos e análise da herança dos grupos sanguíneos. Transfusões sanguíneas e herança do fator Rh. Interação gênica e Pleiotropia. Cromossomos sexuais. Herança ligada ao sexo. Herança influenciada pelo sexo. Herança restrita ao sexo. Mutações Gênicas estruturais e numéricas. Noções de Biotecnologia: Clonagem, terapia gênica e transgenia.

Bibliografia Básica:

MENDONÇA, Vivian Lavander. **Biologia: o ser humano, genética e evolução: volume 3: ensino médio**. 3 ed. São Paulo: Editora AJS, 2016.
CÉSAR, Zesar & Caldini. **Coleção Biologia**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 2.
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia moderna**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v.3.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

BORÉM, Aluizio; SANTOS, Fabrício Rodrigues. **Biotecnologia Simplificada**. 1. ed. Visconde do Rio Branco: Suprema gráfica e Editora, 2001.



UZUNIAN, Armênio; BIRNER, Ernesto. **Biologia**: volume único. 3. ed. São Paulo: Harbra, 2008. xiii, 1201 p.
RAVEN, Peter H; EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. **Biologia vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p.

Unidade Curricular: PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADORA 2	40 h/a	30 h
---	---------------	-------------

Ementa: Integração dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do semestre em situações reais de trabalho na área de manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas.

Bibliografia Básica:

AMORIM Lillian. BERGAMIM FILHO, Armando. e REZENDE, Jorge A. M. **Manual de Fitopatologia**. Vol. 1 5ª Ed. Agronômica Ceres, 2018. 573 p.

GULLAN, P.J; CRANSTON, Eduardo da Silva Alves dos Santos. **Insetos: fundamentos da Entomologia**. 5 ed. Curitiba: ROCA, 2017.

ANTUNIASI, Ulisses Rocha; BOLLER, Walter. **Tecnologia de aplicação para culturas anuais**. 2 ed. rev. ampl. Passo Fundo: Aldeia Norte; Botucatu: FEPAF, 2019.

Bibliografia Complementar:

TEIXEIRA, Mauri Martins; BIANCHINI, Aloísio; RODRIGUES, Gilton José. **Operação e Manutenção do Pulverizador Autopropelido**. 2. Ed. Guarulgos: LK Editora, 2010.

FUJIHARA, R. T. et al. **Insetos de importância econômica: guia ilustrado para identificação de famílias**. Botucatu: FEPAF, 2016. 391 p.

ZAMBOLIM, L.; PICANÇO, M.C.; SILVA, A.A.; FERREIRA; L.R.; FERREIRA, F.A.; JUNIOR, W.C.J. **Produtos fitossanitários (fungicidas, inseticidas, acaricidas e herbicidas)**. Viçosa, MG: UFV, 2008. 652 p.

Unidade Curricular: MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	60 h/a	45 h
---	---------------	-------------

Ementa: Motores de combustão ciclo Otto e Diesel. Trator agrícola: classificação, manutenção preventiva e cuidados. Operações agrícolas mecanizadas. Máquinas e implementos para Grandes culturas e Olericultura: preparo do solo, semeadura, plantio e transplantio, tratos culturais, aplicação de produtos sólidos e líquidos, colheita e beneficiamento. Máquinas e implementos de interesse para a agricultura familiar. Fatores que afetam o desempenho das máquinas agrícolas. Regulagem de semeadoras, distribuidoras, implementos e pulverizadores. Agricultura de precisão, sistema de informação geográfica (SIG). Tecnologia de aplicação.

Bibliografia Básica:

ANTUNIASI, Ulisses Rocha; BOLLER, Walter. **Tecnologia de aplicação para culturas anuais**. 2 ed. rev. ampl. Passo Fundo: Aldeia Norte; Botucatu: FEPAF, 2019.

COMETTI, Nilton Nélio. **Mecanização Agrícola**. Curitiba: Editora LT, 2012.

SILVA, Rui Corrêa da. **Máquinas e Equipamentos Agrícolas**. 1 ed. São Paulo: Editora Érica, 2014

Bibliografia Complementar:

TEIXEIRA, Mauri Martins; BIANCHINI, Aloísio; RODRIGUES, Gilton José. **Operação e Manutenção do Pulverizador Autopropelido**. 2. Ed. Guarulgos: LK Editora, 2010.

OLIVEIRA, Antônio Donizette; CARVALHO, Luiz Carlos Dias; JÚNIOR, Carvalho, Wander Magalhães Moreira. **Manutenção de tratores agrícolas (por horas)**. Guarulhos :LK Editora, 2007.

BIANCHINI, Aloísio; TEIXEIRA, Mauri Martins; COLOGNESE, Teixeira, Neomar Rossetti. **Manutenção de tratores agrícolas (por sistemas)**. Guarulhos: LK Editora, 2012.

Unidade Curricular: FITOSSANIDADE	60 h/a	45 h
--	---------------	-------------



Ementa: Plantas espontâneas: conceito, ciclo de vida, propagação, classificação e identificação. Importância Ecológica. Manejo e Métodos de controle: mecânico, físico, cultural, biológico e químico. Ação dos herbicidas. Plantas espontâneas indicadoras da qualidade do solo. Agentes causais de doenças em plantas. Sintomatologia e diagnose. Epidemiologia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Classificação de doenças. Nematologia. Técnicas e métodos de controle de doenças: físico, químico, cultural e biológico. Manejo e controle das principais doenças e pragas em grandes culturas, olericultura, fruticultura, silvicultura. Principais ordens de insetos interesse agrícola. Manejo Integrado de Pragas. Inimigos naturais. Receituário agrícola. Uso de bioinsumos.

Bibliografia Básica:

AMORIM Lillian. BERGAMIM FILHO, Armando. e REZENDE, Jorge A. M. **Manual de Fitopatologia** Vol. 1 5ª Ed. Agronômica Ceres, 2018. 573 p.

GULLAN, P.J; CRANSTON, Eduardo da Silva Alves dos Santos. **Insetos: fundamentos da Entomologia**. 5 ed. Curitiba: ROCA, 2017.

LORENZI, Harry. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional**. 7ª ed. São Paulo: Plantarum, 2014. 384p.

Bibliografia Complementar:

FUJIHARA, R. T. et al. **Insetos de importância econômica: guia ilustrado para identificação de famílias**. Botucatu: FEPAF, 2016. 391 p.

VENZON, Madelaine; JUNIOR, Trazilbo José de Paula; PALLINI, Angelo (Coord). **Controle Alternativo de Pragas e Doenças**. Viçosa: Epamig/CTZM: UFV, 2006.

ZAMBOLIM, Laércio; JESUS JUNIOR, Waldir Cintra de; RODRIGUES, Fabrício de Ávila (ed). **O essencial da fitopatologia: controle de doenças de plantas**. Viçosa, MG: UFV, 2014. 576 p.

Unidade Curricular: ZOOTECNIA I

60 h/a

45 h

Ementa: Avicultura, suinocultura e criações alternativas: origem, situação atual e mercadológica. Principais raças e linhagens. Edificações e equipamentos. Biossegurança. Sistemas convencionais e alternativos na produção. Manejo de acordo com a categoria e finalidade produtiva. Sistemas artificiais de reprodução. Manejo reprodutivo, sanitário e nutricional das principais raças/linhagens. Piscicultura: Conceitos básicos aplicados à piscicultura. Sistemas de cultivo: extensivo, semi-intensivo, intensivo e superintensivo. Principais espécies cultivadas: características básicas, exigências, finalidades e técnicas.

Bibliografia Básica:

BUENO, G.W.; SIGNOR, A.A.; BITTENCOURT, F. **Piscicultura: Sistema de cultivo**. Curitiba: SENAR, 2010. MAFETONI, E.L. **Manual Prático de Suinocultura**. Editora: UPF. 1ª ed. Vol.1 e 2. 2006. 267p.

MENDES, A.A NAAS, I.A, MACARI, M. **Produção de Frangos de Corte**, Facta, 2004, 356p.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti; OLIVEIRA, Juliana Silva. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.

FRANDSON, R. D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

INRA. **Alimentação dos animais monogástricos: suínos, coelhos e aves**. 2ª ed. São Paulo: Roca, 1999.

4º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 4

60 h/a

45 h

Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais da esfera acadêmica. Reflexão



linguística: fatores/critérios de textualidade; sintaxe de concordância; sintaxe de regência. Literatura de língua portuguesa: Realismo e Naturalismo; Simbolismo e Parnasianismo.

Bibliografia Básica:

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. 47. ed. São Paulo: Cultrix, 2006. 567 p.

AMARAL, Emília et al. **Novas Palavras**. Volume 2. 3ª ed. São Paulo: FTD, 2016.

VIANA, Carlos Vianna. **Guia de redação: Escreva melhor**. São Paulo: Scipione: 2011. 240 p.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 2009. 671 p.

MARCUSCHI, Luiz Antonio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2008. 295 p.

NICOLA, José de; MENÓN, Lorena; NICOLA, Lucas Santiago Rodrigues (Colab.). **Literatura brasileira: das origens aos nossos dias**. 18. ed. São Paulo: Scipione, 2011. 624 p.

Unidade Curricular: INGLÊS 3

40 h/a

30 h

Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: Simple Future; Future Continuous; Conditionals (types 0, 1 and 2). Elementos gramaticais como referentes contextuais: Modal verbs (might, must, should, shall e would).

Bibliografia Básica:

FRANCO, Claudio de Paiva. **Way to Go!**: língua estrangeira moderna. Inglês. ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 3.

SWAM, Michael; WALTER, Catherine. **Oxford English Grammar Course - Intermediate**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

MURPHY, Raymond. **English Grammar in Use - Intermediate**. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

DREY, Rafaela Fetzner; SELESTRE, Isabel Cristina Tedesco; AIUB, Tânica. **Inglês: Práticas de Leitura e Escrita**. 1. ed. Porto Alegre: Editora Penso. 2015.

FERRO, Jeferson. **Introdução às literaturas de língua inglesa**. 2. ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. 380 p.

OXFORD, University Press. **Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: português/ inglês – inglês/ português**. 2ed. UK: Oxford University Press. 2009. 768 p.

Unidade Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA 4

40 h/a

30 h

Ementa: Mídia e cultura corporal; autoimagem e padrões de beleza; bases técnicas e táticas



de esportes coletivos 3; alimentação.

Bibliografia básica:

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na Adolescência**. São Paulo: Phorte, 2004.
MELO, Victor A. de. **História da Educação Física e do Esporte Brasil** - Panorama e Perspectivas. São Paulo: Ibrasa, 2006.
PAES, R. R.; BALBINO, H. F. **Pedagogia do Esporte: contextos e perspectivas**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2005.

Obs.: Quando firmada a adesão e opção ao Plano nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo de vigência.

Bibliografia complementar:

ABDALLAH, A. J. **Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar**. São Paulo: Manole, 2009.
FENSTERSEIFER, P. E.; GONZÁLEZ, F. J. **Dicionário Crítico de Educação Física**. Ijuí: Unijui, 2005. (Col. Educação Física).

Unidade Curricular: ARTE 2	20 h/a	15 h
Ementa: Contextualização histórica da produção artística contemporânea e brasileira. Arte e Tecnologia. Estudos e práticas de fundamentos da Arte em suas diversas linguagens (artes visuais, dança, música e/ou teatro) enfatizando as expressões regionais.		
Bibliografia Básica: GRAHAM-DIXON, Andrew. Arte: o guia visual definitivo da arte: da pré-história ao século XXI . São Paulo: Publifolha, 2011. 612 p. COELHO, Teixeira. A cultura e seu contrário: cultura, arte e política pós-2001 . São Paulo: Iluminuras, 2008. SOUZA, Marina de Mello e. África e Brasil africano . 1. ed. São Paulo: Ática, 2010. 175 p. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: ROCHA, Maurilio Andrade et al. Arte de Perto - Volume Único . 1. ed. São Paulo: Leya, 2016. SIGRIST, Marlei. Chão Batido: a cultura popular em Mato Grosso do Sul: folclore, tradição . 2. ed. Campo Grande, MS: M.Sigrist, 2000. SIGRIST, Marlei. “Um paraíso entre a Cordilheira e o Cerrado”, In: SENAC.DN. Pantanal: sinfonia de sabores e cores . Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2003.		

Unidade Curricular: HISTÓRIA 2	40 h/a	30 h
Ementa: I - Origens da noção de cidadania: 1 - Conceito de cidadania; A cidadania grega; Democracia grega; Cidadania romana; República romana. II - Liberdade e igualdade - limites e radicalizações. 2 - Iluminismo; Liberalismo político e econômico. 3 - Processo de independência dos EUA. 4 - Revolução Francesa; Revolução Haitiana. 5 - Independência das colônias espanholas. 6 - Revoltas coloniais no Brasil; Independência do Brasil. III - O século XX - da intolerância à conquista dos direitos humanos. 7 - A Revolução Russa e o Socialismo Soviético. 8 - Nazifascismo; Segunda Guerra Mundial. 9 - A ONU e os direitos humanos. 10 - Apartheid; Panafricanismo e descolonização da África. 11 - Feminismo; Luta pelos direitos civis nos EUA (década de 1960). 12 - A conquista dos direitos LGBT+ no século XX; A		



questão da homofobia e do feminicídio. 13 - Ditaduras militares no Brasil e na América Latina. 14 - Redemocratização no Brasil; Guerras do século XX e XXI.

Bibliografia Básica:

BRAICK, Patricia Ramos. MOTA, Myrian Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo: Moderna, 2016. vol único.

CATELLI, Roberto. **Conexão História**. São Paulo: Ed. AJS, 2013 vol 2.

ARRUDA, José Jobson. PILETTI, Nelson. **Toda a História**. São Paulo: Editora Ática, 2011.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.

Bibliografia Complementar:

BRAICK, Patricia Ramos; MOTA, Myrian Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo: Moderna, 2016. vol 2.

KOSHIBA, Luiz. PEREIRA, Denise Manzi Frayze. **História do Brasil**. São Paulo: Atual, 2003.

HOBBSAWN, Eric. **Era dos Extremos o breve século XX**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

Unidade Curricular: GEOGRAFIA 4	40 h/a	30 h
Ementa: Evolução do modo de produção capitalista. Impactos da Guerra fria no espaço geográfico mundial. Os principais conflitos étnicos e geopolíticos no mundo contemporâneo. Nova ordem mundial. Globalização: aspectos gerais. Empresas transnacionais. Redes geográficas e os principais fluxos de mercadorias e pessoas. O comércio internacional. Blocos econômicos. Mudanças nas relações de trabalho na era da informação. Órgãos internacionais. Geopolítica ambiental: desenvolvimento e preservação. A Questão ambiental e as Conferências Internacionais.		
Bibliografia Básica: ALVES DE ALMEIDA, Lúcia Marina; RIGOLIN, Tércio. Fronteiras da globalização: o mundo natural e o espaço humanizado . Vol. 1, 3 ed. São Paulo: Ática, 2016. ALVES DE ALMEIDA, Lúcia Marina; RIGOLIN, Tércio. Fronteiras da globalização. O espaço geográfico globalizado . Vol. 2, 3 ed. São Paulo: Ática, 2016. MAGNOLI, D. Geografia para o Ensino Médio . São Paulo: Saraiva, 2008. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: COELHO, Marcos de Amorim; TERRA, Lygia. Geografia Geral: o Espaço Natural e socioeconômico . 5 ed. São Paulo: Moderna, 2005. JABBOUR, A. B. L. De S.; JABBOUR, C. J. C. Gestão ambiental nas organizações: fundamentos e tendências . [São Paulo]: Atlas, [2016]. vi, 104 p. TERRA, Lygia; GUIMARAES, Raul Borges; ARAÚJO, Regina. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil . 1 ed. São Paulo: Moderna, 2008. 576 p.		

Unidade Curricular: FILOSOFIA 1	40 h/a	30 h
Ementa: Introdução à Filosofia a partir dos seus problemas. A possibilidade do conhecimento e a origem do conhecimento. O critério da verdade: conceito e critério. Princípios lógicos e Lógica formal: silogismo e argumentação		
Bibliografia Básica:		



ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia. 5ª Ed. São Paulo: Moderna, 2013.

CHAUI, Marilena. **Iniciação à filosofia**: volume único, ensino médio. 3ª Ed. São Paulo: Ática, 2016.

HESSSEN, Johannes. **Teoria do conhecimento**. 3ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

DESCARTES, René. **Meditações sobre filosofia primeira**. Campinas, SP: UNICAMP, 2004.

MORTARI, Cezar A. **Introdução à lógica**. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2016.

OLIVA, Alberto. **Teoria do conhecimento**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2011.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 4	60 h/a	45 h
---	---------------	-------------

Ementa: Matrizes e Determinantes. Sistemas Lineares. Análise Combinatória. Probabilidade.

Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática**: ciência e aplicações, 2: ensino médio. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. v. 1.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto & aplicações: 2: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, [2013]. v. 1.

IEZZI, Gelson, et al. **Matemática**: volume único: ensino médio. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.

Bibliografia Complementar:

GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JUNIOR, José Ruy,; BONJORNO, José Roberto. **Matemática fundamental**: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2011. 783 p.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar**, 4: sequencias, matrizes e determinantes. 8. ed. São Paulo: Atual, [2004].

PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**: 2. São Paulo: Moderna, c2009.

Unidade Curricular: FÍSICA 4	60 h/a	45 h
-------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Estudo da Óptica Geométrica, análise do funcionamento dos instrumentos ópticos e do olho humano. Caracterização do Som e da Luz como uma onda, e aplicação dos conceitos de ondulatória em fenômenos sonoros e luminosos.

Bibliografia Básica:

LUZ, Antonio Máximo Ribeiro da. **Curso de física**. São Paulo: Scipione, 2005. 440 p.

GASPAR, Alberto. **Física**: série Brasil: ensino médio: volume único. São Paulo: Ática, 2008. 552 p.

SAMPAIO, José Luiz, CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**: volume único. 3. ed. São Paulo: Atual, 2008. 655 p.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.

Bibliografia Complementar:

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 12. ed. [Porto Alegre]: Bookman, 2015. xxv, 790 p.

SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**. São Paulo: Atual, 2003. MÁXIMO, Antonio;

ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 2 v.



Unidade Curricular: QUÍMICA 3	60 h/a	45 h
Ementa: Termoquímica Cinética Química. Equilíbrio Químico.		
Bibliografia Básica: FELTRE, Ricardo. Química . 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 2 v. FONSECA, Martha Reis. Interatividade Química . São Paulo: FTD, 2003. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química 2: físico-química . São Paulo: Saraiva, 2009. v. 2, 616 p. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: PERUZZO, Francisco. Miragaia; CANTO, Eduardo. Leite do. Química na abordagem do cotidiano . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2007. v. 2. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Físico-química . 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. CHRISPINO, Álvaro. Manual de química experimental . Campinas: Alínea e Átomo, 2010.		
Unidade Curricular: BIOLOGIA 3	40 h/a	30 h
Ementa: Evidências da evolução. Teorias evolutivas: Lamarckismo, Darwinismo e Neodarwinismo. Especiação. Classificação Biológica e regras para nomenclatura das espécies. Vírus: estrutura e doenças relacionadas. Bactérias: estrutura, classificação e doenças relacionadas. Protozoários e parasitoses humanas relacionadas. Estudo dos fungos e das algas. Grupos vegetais: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Morfologia vegetal: raiz, caule, folha, flor e fruto. Fisiologia vegetal: Teoria de Dixon e Fotossíntese.		
Bibliografia Básica: MENDONÇA, Vivian Lavander. Biologia: o ser humano, genética e evolução: volume 2 e volume 3: ensino médio . 3 ed. São Paulo: Editora AJS, 2016. CÉSAR, Zesar & Caldini. Coleção Biologia . 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 2 AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia moderna . 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 2. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: RAVEN, Peter H; EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p. UZUNIAN, Armênio; BIRNER, Ernesto. Biologia: volume único . 3. ed. São Paulo: Harbra, 2008. xiii, 1201 p. SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Zesar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia: volume único . 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 815 p.		
Unidade Curricular: PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADORA 3	40 h/a	30 h
Ementa: Fundamentos da metodologia científica. Normas da ABNT. Desenvolvimento de projetos aplicados à agropecuária no contexto local: planejamento. Os projetos serão supervisionadas por um docente da área técnica, que orientará os estudantes na definição dos temas e na elaboração proposta		



a ser executado nos semestres seguintes.

Bibliografia Básica:

FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed, 2012.
LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2007.
VOLPATO, G. **Ciência: da filosofia à publicação**. São Paulo: Cultura acadêmica, 2013

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
MEDEIROS, J. B. **Redação científica. A prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2009.
MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2008. 295 p.

Unidade Curricular: FLORICULTURA E SILVICULTURA	40 h/a	30 h
<p>Ementa: Floricultura: Produção de flores de corte, colheita e conservação e transporte. Paisagismo e Jardinagem: Espécies para uso em projetos paisagísticos. Implantação e Manutenção de jardins. Elaboração de projetos paisagísticos. Viveiricultura: tipos de viveiros, produção e qualidade das mudas. Planejamento e implantação e monitoramento de viveiros. Silvicultura: conceitos e importância. Código florestal brasileiro: conhecimento e suas aplicações. Principais espécies florestais madeireiras e não madeireiras: características, manejo, tratos culturais, colheita e comercialização.</p>		
<p>Bibliografia Básica: ARAÚJO, Iraciara Santos de; OLIVEIRA, Ivanoel Marques de; ALVES, Ketiane dos Santos. Silvicultura: conceitos, regeneração da mata ciliar, produção de mudas florestais e unidades de conservação ambiental. São Paulo: Érica, 2015. 128 p. FARIA, Ricardo Tadeu de. Floricultura: as plantas ornamentais como agronegócio. Londrina: Mecenaz, 2005. WENDLING, Ivar ; GATTO, Alcides . Planejamento e Instalação de Viveiros. ed. Aprenda Fácil, 2012, 120 p.</p> <p>Bibliografia Complementar: CORDEIRO, L. A. M. Integração lavoura-pecuária-floresta: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa, 2015. LIRA FILHO, José Augusto. Paisagismo: elaboração de projetos de jardins. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. 270 p. SEKIYA, Roselaine Faraldo Myr. Composição de plantas ornamentais em jardins. São Paulo: Érica, 2014. 136 p.</p>		

Unidade Curricular: OLERICULTURA	60 h/a	45 h
<p>Ementa: Conceito e classificação das olerícolas. Hortaliças: raiz, folha, flor, fruto, bulbo e tubérculo. Produção, colheita, classificação, pós-colheita, embalagem, armazenamento e comercialização. Planejamento e escalonamento da produção. Produção de mudas. Rotação e diversificação de culturas. Sistemas Plantio Direto de Hortaliças SPDH. Manejo e práticas agroecológicas. Cultivo hidropônico. Cultivo em ambiente protegido. Agricultura urbana. Cultivo de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCS).</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p>		



FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3.ed. Viçosa, MG: UFV, 2008.
SOUZA, Jacimar Luis de; RESENDE, Patrícia. **Manual de horticultura orgânica**. 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2014.
FAYAD, J. A.; Arl, V.; Comin, J. J.; Mafra, A. L.; Marquesi, D. R. (orgs.). **Sistema de plantio direto de hortaliças** – método de transição para um novo modo de produção. ed 1. Editora: Expressão Popular, 2019. 432p.

Bibliografia Complementar:

ANDRIOLO, Jerônimo Luiz. **Olericultura geral**: princípios e técnicas. Santa Maria, RS: UFSM, 2002.
KINUPP, Valdely; LORENZI, Harri. **Plantas Alimentícias não Convencionais (Panc) no Brasil**. Brasília: EMBRAPA, 2014.
DOMINGOS ALMEIDA, D.; Reis, M. **Engenharia Hortícola**. 1ª ed. Editora: Agrobook. 2017. 252p.

5º PERÍODO

Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 5	60 h/a	45 h
--	---------------	-------------

Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; gêneros textuais argumentativos da esfera jornalística. Reflexão linguística: produção textual e argumentação; competência leitora e habilidades de leitura; orações complexas e grupos oracionais; fatores/critérios de textualidade. Literatura de Língua Portuguesa: Modernismo. Literaturas africanas de língua portuguesa.

Bibliografia Básica:

BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. 47. ed. São Paulo: Cultrix, 2006. 567 p.
AMARAL, Emília et al. **Novas Palavras**. Volume 3. 3ª ed. São Paulo: FTD, 2016.
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar; CLETO, Ciley. **Interpretação de textos**: construindo competências e habilidades em leitura. 1. ed. São Paulo: Atual, 2009. 224 p.
Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.

Bibliografia Complementar:

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 2009. 671 p.
FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2010.
NICOLA, José de. **Painel da literatura em língua portuguesa**: Brasil, Portugal, África. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2011.

Unidade Curricular: INGLÊS 4	40 h/a	30 h
-------------------------------------	---------------	-------------

Ementa: Desenvolvimento das habilidades de compreensão oral e escrita e das funções comunicativas com atividades de prática de comunicação em situações contextualizadas. Desenvolvimento das estruturas necessárias à leitura e compreensão de textos técnicos da área de interesse dos estudantes. Leitura e compreensão dos diversos gêneros textuais e práticas sociais envolvidas no seu cotidiano. Aplicação dos conteúdos gramaticais de forma contextualizada: Present Perfect; Past Perfect. Elementos gramaticais como referentes contextuais: Conjunctions (time); Passive Voice.

Bibliografia Básica:

SWAM, Michael; WALTER, Catherine. **Oxford English Grammar Course - Advanced**. Oxford: Oxford University Press, 2011.



FRANCO, Claudio de Paiva. **Way to Go!**: língua estrangeira moderna. Inglês. ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 3.

VINCE, Michael. **Macmillan English Grammar in Context** - Intermediate pack with key. London: Macmillan, 2008.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

DREY, Rafaela Fetzner; SELESTRE, Isabel Cristina Tedesco; AIUB, Tânica. **Inglês: Práticas de Leitura e Escrita**. 1. ed. Porto Alegre: Editora Penso. 2015.

FERRO, Jeferson. **Introdução às literaturas de língua inglesa**. 2. ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. 380 p.

SAWAYA, Marcia Regina. **Dicionário de informática e internet**. 3 ed. Barueri/SP: Editora Nobel, 2011

Unidade Curricular: HISTÓRIA 3

40 h/a

30 h

Ementa: I - Trabalho e meio ambiente nas sociedades pré-industriais: 1 - Sociedades hidráulicas (Mesopotâmia e Egito). 2 - Escravidão na Antiguidade; Escravidão na modernidade; Escravidão e pós-abolição no Brasil. 3 - Os indígenas brasileiros e sua relação produtiva com a natureza. 4 - Servidão no período medieval. II - Terra, propriedade e conflitos. 5 - Propriedade privada e coletiva; Função social da terra. 6 - Feudalismo; Capitanias hereditárias; Lei de terras (1850). 7 - Início da República no Brasil; Movimentos sociais camponeses (Canudos, Contestado, MST). III - Trabalho, tecnologia e a sociedade capitalista. 8 - O que é Capitalismo? 9 - Primeira Revolução Industrial; Segunda Revolução Industrial e consequências contemporâneas. 10 - Trabalho infantil; Trabalho feminino; Lutas pelos direitos trabalhistas. 11 - Socialismo e Comunismo; Guerra Fria. 12 - Vargas e o trabalho, JK e a industrialização no Brasil. 13 - Sociedade de consumo. 14 - Meio Ambiente e Ecologia.

Bibliografia Básica:

BRAICK, Patricia Ramos. MOTA, Myrian Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo: Moderna, 2016. vol único.

CATELLI, Roberto. **Conexão História**. São Paulo: Ed. AJS, 2013 vol 2.

ARRUDA, José Jobson. PILETTI, Nelson. **Toda a História**. São Paulo: Editora Ática, 2011.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.

Bibliografia Complementar:

BRAICK, Patricia Ramos. MOTA, Myrian Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo: Moderna, 2016. vol 2.

KOSHIBA, Luiz. PEREIRA, Denise Manzi Frayze. **História do Brasil**. São Paulo: Atual, 2003.

MELLO E SOUZA, Marina. **África e Brasil africano**. São Paulo: Ática, 2014.

Unidade Curricular: FILOSOFIA 3

40 h/a

30 h

Ementa: Tópicos de Antropologia, Condição humana e Cultura. Estética Filosófica; A questão do gosto artístico; Indústria Cultural.

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução à filosofia**. 5ª Ed. São Paulo: Moderna, 2013.



CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia**: volume único, ensino médio. 3ª Ed. São Paulo: Ática, 2016.
ARENDETT, Hannah. **A condição humana**. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”

Bibliografia Complementar:

ARLT, Gerhard. **Antropologia filosófica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
JIMENEZ, Marc. **O que é estética?** Tradução de Fulvia M.L. Moretto. São Leopoldo: UNISINOS, 1999.
ADORNO, Theodor W. **Indústria cultural e sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 5

60 h/a

45 h

Ementa: Geometria Plana. Polígonos regulares inscritos na circunferência. Área de regiões determinadas por polígonos. Área de regiões circulares. Geometria Espacial. Sólidos Geométricos. Poliedros (prismas e pirâmides). Corpos redondos (cones, cilindros, esfera).

Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática: ciência e aplicações**, 3: ensino médio. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. v. 1.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações**: 3: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, [2013]. v. 1. IEZZI, Gelson, et al. **Matemática: volume único**: ensino médio. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.

Bibliografia Complementar:

GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JUNIOR, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. **Matemática fundamental: uma nova abordagem**. São Paulo: FTD, 2011. 783 p.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar**, 6: complexos, polinômios e equações. 8. ed. São Paulo: Atual, [2004].

PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**: 3. São Paulo: Moderna, c2009.

Unidade Curricular: FÍSICA 5

60 h/a

45 h

Ementa: Estudo dos conceitos de eletricidade estática e dinâmica, suas aplicações e conseqüências no dia-a-dia. Compreensão do conceito e da aplicação de carga elétrica, campo elétrico, tensão elétrica (voltagem ou ddp), corrente elétrica, capacitor elétrico e resistência elétrica, bem como suas unidades de medida; identificação dos principais tipos de eletrização. Compreensão e aplicação da Lei de Coulomb. Estudo da associação de resistências elétricas.

Bibliografia Básica:

LUZ, Antonio Máximo Ribeiro da. **Curso de física**. São Paulo: Scipione, 2005. 440 p.

GASPAR, Alberto. **Física**: série Brasil: ensino médio: volume único. São Paulo: Ática, 2008. 552 p.

SAMPAIO, José Luiz, CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**: volume único. 3. ed. São Paulo: Atual, 2008. 655 p.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.

Bibliografia Complementar:

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 12. ed. [Porto Alegre]: Bookman, 2015. xxv, 790 p.

SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**. São Paulo: Atual, 2003.

MÁXIMO, Antonio; ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 3 v.



Unidade Curricular: BIOLOGIA 4	40 h/a	30 h
<p>Ementa: Verminoses humanas. Morfofisiologia humana básica: sistema digestório, sistema respiratório, sistema circulatório, sistema excretor, sistema nervoso. IST'S – infecções sexualmente transmissíveis. Ecologia: conceitos básicos. Fluxo de energia, cadeias e teias tróficas. Relações ecológicas: harmônicas e desarmônicas. Sucessão ecológica. Ciclos biogeoquímicos. Poluições.</p>		
<p>Bibliografia Básica: MENDONÇA, Vivian Lavander. Biologia: o ser humano, genética e evolução: volume 2 e volume 3: ensino médio. 3 ed. São Paulo: Editora AJS, 2016. CÉSAR, Sezar & Caldini. Coleção Biologia. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 2 AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia moderna. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. v. 1. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.</p> <p>Bibliografia Complementar: UZUNIAN, Armênio; BIRNER, Ernesto. Biologia: volume único. 3. ed. São Paulo: Harbra, 2008. XIII, 1201 p. RAVEN, Peter H; EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p. SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia: volume único. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 815 p.</p>		
Unidade Curricular: PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADORA 4	40 h/a	30 h
<p>Ementa: Desenvolvimento prático de projetos aplicados à agropecuária no contexto local: produção vegetal. As atividades práticas serão supervisionadas por um docente da área técnica, que orientará as experiências práticas e integradoras dos estudantes.</p>		
<p>Bibliografia Básica: NOVAIS, R. F.; ALVAREZ V, V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. (ed.) Fertilidade do Solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017 p. SIMÃO, Salim. Tratado de fruticultura. [Piracicaba, SP]: FEALQ, [1998]. 760 p. FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção de hortaliças. Viçosa: Ed. UFV, 2008. 421 p.</p> <p>Bibliografia Complementar: FERNANDES, Manlio Silvestre. Nutrição mineral de plantas. Viçosa: SBCS, 2006. 432p. BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de irrigação. 8ª. Edição, Viçosa, Editora UFV, 2008. PENTEADO, S. R. Manual prático de agricultura orgânica: Fundamentos e técnicas. Valinhos: Via Orgânica, 2ª ed., 2012. 232 p.</p>		
Unidade Curricular: FORRAGICULTURA E PASTAGENS	40 h/a	30 h
<p>Ementa: Adubação em pastagens. Principais espécies e classificação de forrageiras segundo interesse econômico e alimentar. Carga animal, massa de forragem, disponibilidade e resíduo de forragem, oferta de forragem, taxa de lotação. Estabelecimento de pastagens. Composição bromatológica e palatabilidade das pastagens. Sistemas de pastejo. Pastagens consorciadas. Noções sobre conservação</p>		



de forragens.

Bibliografia Básica:

FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. **Plantas forrageiras**. 2ª ed. Viçosa: UFV, 2022. 591p.
DE CONTO, L.; FERREIRA, O. G. L. **Ensilagem: planejamento e utilização**. Pelotas: UFPEL, 2014.
REIS, R.A.; BERNARDES, T.F.; SIQUEIRA, G.R. **Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão dos Recursos Forrageiros**. Jaboticabal: Maria de Lourdes Brandel – ME, 2013. 714 p.

Bibliografia Complementar:

BENEDETTI, E. **Leguminosas e Sistema Silvipastoril**. Uberlândia: EDUFU, 2012.
DIAS-FILHO, M. B. **Degradação de Pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação**. 4. ed. ver., atual. ampl. – Belém, PA: Ed. do Autor, 2011.
VILELA, H. **Pastagem: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011.

Unidade Curricular: FRUTICULTURA

60 h/a

45 h

Ementa: Fruticultura: Perspectivas da fruticultura e espécies de interesse no estado e região. Propagação de plantas frutíferas. Implantação de pomares. Poda e condução de frutíferas. Fisiologia pós-colheita de frutos. Colheita, transporte e armazenamento. Práticas Agroecológicas aplicadas à Fruticultura. Fruticultura irrigada. Potencial da fruticultura local e regional.

Bibliografia Básica:

DONADIO, L.C.; MÔRO, F.V.; SERVIDONE, A.A. **Frutas Brasileiras**. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 288p.
SIQUEIRA, D. L. de. **Planejamento e implantação de pomar**. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2003. 172p.
SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998.

Bibliografia Complementar:

FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, E. J. C. **Propagação de Plantas Frutíferas**. Embrapa, 2005.
MANICA, I. **Fruticultura em Pomar Doméstico: Planejamento, Formação e Cuidados**. Ed. Rigel. Porto Alegre - RS.: Cinco Continentes, 2000, 143p.
NATALE, Willian e ROZANE, Danilo Eduardo Rozane. **Análise de Solo, Folhas e Adubação de Frutíferas**. Produção Independente. 1ª ed. 2018. 124p.

Unidade Curricular: ZOOTECNIA 2

60 h/a

45 h

Ementa: Bovinocultura de Corte e leite e Ovinocultura: origem, situação atual e mercadológica. Principais raças e linhagens. Edificações e equipamentos. Biossegurança. Sistemas convencionais e alternativos na produção. Manejo de acordo com a categoria e finalidade produtiva. Sistemas artificiais de reprodução. Manejo reprodutivo, sanitário e nutricional das principais raças.

Bibliografia Básica:

AUAD, Alexander Machado et al. **Manual de bovinocultura de leite**. Brasília: EMBRAPA Gado de Leite, 2010.
SÓRIO JÚNIOR, Humberto. **Pastoreio Voisin para gado de corte**. Viçosa: CPT, 2010.
VAZ, Clara Marineli Silveira Luiz. **Ovinos: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa, 2007.

Bibliografia Complementar:



PEIXOTO, Aristeu Mendes; MOURA, José. **Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional**. 3ª ed. Piracicaba: FEALQ, 2000.
SANTOS, Cristiane Leal dos. **Criação de caprinos de corte**. Viçosa: CPT, 2008.
SILVA, Jorge Fonseca da; PEREIRA NETO, Octaviano Alves. **Bovinocultura de leite: manejo sanitário e patologia dos rebanhos leiteiros**. Porto Alegre: SENAR, 1998.

Unidade Curricular: CULTURAS AGRÍCOLAS 1	80 h/a	60 h
Ementa: Tecnologia de produção de arroz, milho, cana-de-açúcar e algodão. Origem, taxonomia, hábito de crescimento, exigências climáticas, exigências nutricionais e cultivares. Zoneamento Agroecológico. Zoneamento Agrícola de Risco Climático. Instalação da lavoura. Manejo de pragas, doenças e plantas daninhas. Colheita e pós-colheita.		
Bibliografia Básica: FILHO, Domingos Fornasier; FORNASIERI, José Luiz. Manual da Cultura do Arroz . 1ª ed. Funep. 2006. 589 p. BORÉM, Aluizio; GALVÃO, João Carlos Cardoso; PIMENTEL, Marcos Aurélio. Milho do plantio à Colheita . 2ª Ed. Viçosa: UFV, 2017. 382 p. SANTOS, Fernando; BORÉM, Aluizio. Cana-de-Açúcar do Plantio à Colheita . 1ª Ed. Viçosa: UFV, 2016. 290 p.		
Bibliografia Complementar: BORÉM, Aluizio; FREIRE, Eleusio C.; Algodão do Plantio à Colheita . 1ª Ed. Viçosa: UFV, 2014. 312 p. OLIVEIRA, Mauricio; AMATO, Gilberto Wageck. Arroz - tecnologia processos e usos . 1ª ed. Blucher. 2021. 218 p. RIBEIRO, Bruna San Martin Rolim, Zanon, Alencar Junior. Ecofisiologia do Milho visando altas produtividades . 1ª ed. Field Crops. 2020, 230p.		

Unidade Curricular: EUCALIPTOCULTURA	80 h/a	60 h
Ementa: Tecnologia de produção de Eucalipto: Origem, aspectos socioeconômicos, madeira e seus múltiplos usos, recomendação de genótipos, produção de mudas, exigências climáticas, manejo de nutrientes, preparo de solo e plantio, tratamentos fitossanitários, desrama artificial, prevenção e manejo de fogo, integração lavoura-pecuária-eucalipto, colheita, transporte e comercialização.		
Bibliografia Básica: PAIVA, H. N. de. Cultivo de Eucalipto: Implantação e Manejo . 2. Ed. Viçosa, Mg: Aprenda Fácil, 2011. 353 p. RESENDE, R. T.; BORÉM, A.; LEITE, H. G. (Org.) Eucalipto: do Plantio à Colheita . São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2022. 288 p. SILVA, R. C. da. Mecanização Florestal da Fundamentação dos Elementos do Solo a Operação de Máquinas e Equipamentos . São Paulo, Erica, 2015. 136 p.		
Bibliografia Complementar: CORDEIRO, L. A. M. Integração lavoura-pecuária-floresta: o produtor pergunta, a Embrapa responde . Brasília, DF: Embrapa, 2015. E-book (393 p). RIZZINI, C. T. Árvores e Madeiras Úteis do Brasil: Manual de Dendrologia Brasileira . 2. Ed. São Paulo, Sp: Blücher, 2011. 296 p. TEBALDI, A. L. C. Et Al. Controle de Incêndios Florestais: Contribuições para o Corredor Central da Mata Atlântica . Cariacica, Es: Iema, 2012. 155 p.		



Unidade Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA 6	60 h/a	45 h
<p>Ementa: Leitura e produção de textos: leitura e escrita; compreender, elaborar e redigir textos técnicos, comerciais e oficiais; o texto dissertativo-argumentativo; leitura e interpretação de textos verbais, não verbais e mistos. Reflexão linguística: estratégias de argumentação; elementos de coesão e coerência no texto argumentativo. Literatura de língua portuguesa: Modernismo.</p>		
<p>Bibliografia Básica: ABREU, Antônio Suárez. A arte de argumentar: gerenciando razão e emoção. 13. ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2009. AMARAL, Emília et al. Novas Palavras. Volume 3. 3ª ed. São Paulo: FTD, 2016. CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar; CLETO, Ciley. Interpretação de textos: construindo competências e habilidades em leitura. 1. ed. São Paulo: Atual, 2009. 224 p. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.</p> <p>Bibliografia Complementar: CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Literatura portuguesa: em diálogo com outras literaturas de língua portuguesa. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atual, 2009. NICOLA, José de; MENÓN, Lorena; NICOLA, Lucas Santiago Rodrigues (Colab.). Literatura brasileira: das origens aos nossos dias. 18. ed. São Paulo: Scipione, 2011. 624 p. NICOLA, José de. Painel da literatura em língua portuguesa: Brasil, Portugal, África. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2011.</p>		
Unidade Curricular: HISTÓRIA 4	40 h/a	30 h
<p>Ementa: I - Temas contemporâneos I: História e Arte (reflexões acerca da relação) 1 - História e Cinema. 2 - História e Fotografia. 3 - História e Arquitetura. 4 - História e Artes Plásticas. II - Temas Contemporâneos II: História e Política (reflexões acerca da relação). 5- Origens da ideia de política. 6 - Formação e decadência dos Estados Nacionais Absolutistas. 7 - Os partidos políticos no Brasil contemporâneo. 8 - Relações e tensões políticas no mundo contemporâneo. III - Temas Contemporâneos III: História e Cultura (reflexões acerca da relação) 9 - História da ideia de cultura/O que é cultura? 10 - História e alteridade. 11 - História e Música. 12 - História e Tecnologia.</p>		
<p>Bibliografia Básica: BRAICK, Patricia Ramos. MOTA, Myrian Becho. História das Cavernas ao Terceiro Milênio. São Paulo: Moderna, 2016. vol único. CATELLI, Roberto. Conexão História. São Paulo: Ed. AJS, 2013 vol 3. ARRUDA, José Jobson. PILETTI, Nelson. Toda a História. São Paulo: Editora Ática, 2011. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.</p> <p>Bibliografia Complementar: BRAICK, Patricia Ramos. MOTA, Myrian Becho. História das Cavernas ao Terceiro Milênio. São Paulo: Moderna, 2016. vol 3. KOSHIBA, Luiz. PEREIRA, Denise Manzi Frayze. História do Brasil. São Paulo: Atual, 2003. CHAUI, Marilena. Iniciação à filosofia. São Paulo: Ática, 2016.</p>		
Unidade Curricular: FILOSOFIA 3	40 h/a	30 h
<p>Ementa: Tópicos de Antropologia, Condição humana e Cultura. Estética Filosófica; A questão do gosto</p>		



artístico; Indústria Cultural.
Bibliografia Básica: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 5ª Ed. São Paulo: Moderna, 2013. CHAUI, Marilena. Iniciação à filosofia: volume único, ensino médio. 3ª Ed. São Paulo: Ática, 2016. ARENDDT, Hannah. A condição humana. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”
Bibliografia Complementar: ARLT, Gerhard. Antropologia filosófica. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. JIMENEZ, Marc. O que é estética? Tradução de Fulvia M.L. Moretto. São Leopoldo: UNISINOS, 1999. ADORNO, Theodor W. Indústria cultural e sociedade. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

Unidade Curricular: MATEMÁTICA 6	60 h/a	45 h
Ementa: Geometria Analítica Plana. Ponto, reta e circunferência. Números complexos. Polinômios e equações polinomiais.		
Bibliografia Básica: IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. Matemática: ciência e aplicações, 3: ensino médio. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. v. 1. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações: 3: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, [2013]. v. 1. IEZZI, Gelson, et al. Matemática: volume único: ensino médio. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JUNIOR, José Ruy,; BONJORNO, José Roberto. Matemática fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2011. 783 p. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar, 6: complexos, polinômios e equações. 8. ed. São Paulo: Atual, [2004]. PAIVA, Manoel. Matemática Paiva: 3. São Paulo: Moderna, c2009.		
Unidade Curricular: FÍSICA 6	40 h/a	30 h
Ementa: Estudo dos conceitos relacionados ao Magnetismo e Eletromagnetismo e descrição do funcionamento dos motores elétricos e geração de energia elétrica. Análise das questões sobre a Estrutura da Matéria.		
Bibliografia Básica: LUZ, Antonio Máximo Ribeiro da. Curso de física. São Paulo: Scipione, 2005. 440 p. GASPAR, Alberto. Física: série Brasil: ensino médio: volume único. São Paulo: Ática, 2008. 552 p. SAMPAIO, José Luiz, CALÇADA, Caio Sérgio. Física: volume único. 3. ed. São Paulo: Atual, 2008. 655 p. Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.		
Bibliografia Complementar: HEWITT, Paul G. Física conceitual. 12. ed. [Porto Alegre]: Bookman, 2015. xxv, 790 p. SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. Física. São Paulo: Atual, 2003.		



MÁXIMO, Antonio; ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2008. 3 v.

Unidade Curricular: QUÍMICA 4

60 h/a

45 h

Ementa: Introdução à Química Orgânica. Funções Orgânicas. Isomeria plana e espacial. Reações Orgânicas. Polímeros.

Bibliografia Básica:

FELTRE, Ricardo. **Química**. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.

FONSECA, Martha Reis. **Interatividade Química**. São Paulo: FTD, 2003.

FRANCO, Dalton. **Química – processos naturais e tecnológicos**. São Paulo: FTD, 2010.

Obs.: “Quando firmada adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros fornecidos no ciclo em vigência”.

Bibliografia Complementar:

PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Físico-química**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química para o ensino médio**. São Paulo: Scipione, 2002.

Unidade Curricular: PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADORA 5

40 h/a

30 h

Ementa: Desenvolvimento prático de projetos aplicados à agropecuária no contexto local: produção animal. As atividades práticas serão supervisionadas por um docente da área técnica, que orientará as experiências práticas e integradoras dos estudantes.

Bibliografia Básica:

ANDRIGUETTO, J.A. **Nutrição Animal – As bases e os fundamentos da nutrição animal**, 1ª edição, editora Nobel, 2006, 365p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS - ABCS. **Produção de Suínos: teoria e prática**. Brasília, DF, 2014. 908p.

MENDES, A.A NAAS, I.A, MACARI, M. **Produção de Frangos de Corte**, Facta, 2004, 356p.

Bibliografia Complementar:

COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2005. 424 p.

ROLIM, A. F. M. **Produção Animal - Bases da Reprodução, Manejo e Saúde**. Editora Érica, São Paulo, 2014. 136p.

FARIA, R. H. S.; MORAIS, M.; SORANNA, M. R. G. S.; SALLUM, W. B. **Manual de criação de peixes em viveiros**. Brasília: CODEVASF, 2013.

Unidade Curricular: EXTENSÃO RURAL

40 h/a

30 h

Ementa: Política de assistência técnica e extensão rural no Brasil. Assistência Técnica e Extensão Rural no Brasil, no Mato Grosso do Sul e região. Métodos de extensão Rural. Planejamento e prática extensionista de Desenvolvimento rural sustentável aplicada à comunidade. Políticas públicas e elaboração de projetos de financiamento e seguro agrícola para a agricultura patronal e para agricultura familiar. Cooperativismo. Associativismo.



Bibliografia Básica:

CEZAR, Raul Matias. **Extensão rural: conceitos e expressão social**. 1ª Ed. Contentus. 2020, 80p.
SILVA, Rui Correa. A. **Extensão Rural**. Ática. 2014. 120p.
GAYOSO José Horácio e FILHO, Almendra. **Desenvolvimento Rural: Políticas Públicas e Desafios Socioeconômicos**. 1 ed. Appris. 2020. 141p.

Bibliografia Complementar:

CAPORAL, Francisco R. (Coord.). **Extensão Rural e Agroecologia: temas sobre um novo desenvolvimento rural, necessário e possível**. Brasília: EMBRAPA, 2009.
MARIN, Joel Orlando Bevilaqua e FROELICH, José Marcos Froehlich (org.) **Juventudes Rurais e Desenvolvimento Territorial**. 1ª ed. UFSM. 2019. 352p.
BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21**. 15. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, [2014]. 159 p.

Unidade Curricular: AGROECOLOGIA	40 h/a	30 h
---	---------------	-------------

Ementa: Introdução à agroecologia. Sistemas de agriculturas ou diversidade de agroecossistemas. Conversão do manejo convencional para o agroecológico. Fitotecnia aplicada à agroecologia. Planejamento do uso e ocupação do solo. Zoneamento Agroecológico.

Bibliografia Básica:

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável**. Editora AS-PTA, 2012. 3ª edição. 400p.
BERGAMASCO, S. M. P. P. [et. al]. **Agroecologia e educação do campo**. Campinas, SP: Átomo, 2019. 540 p.
PENTEADO, S. R. **Manual prático de agricultura orgânica: Fundamentos e técnicas**. Valinhos: Via Orgânica, 2ª ed., 2012. 232 p.

Bibliografia Complementar:

AMBROSANO, E. J.; ROSSI, F.; DONIZETE CARLOS, J. A.; LIMA FILHO, O. F. **Adubação verde e plantas de cobertura no Brasil: Fundamentos e prática**. Brasília: Embrapa, 2013. 507 p.
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Tópicos em Manejo Florestal sustentável**. Colombo, PR: EMBRAPA, 1997. 250 p.
INACIO, C. T.; MILLER, P. R. M. **Compostagem: Ciência e prática para a gestão de resíduos orgânicos**. Brasília: Embrapa, 2009. 156 p.
MELADO, J. **Pastagem Ecológica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 224p.

Unidade Curricular: EMPREENDEDORISMO E COOPERATIVISMO/ASSOCIATIVISMO	40 h/a	30 h
---	---------------	-------------

Ementa: Empreendedorismo: história, tipos, conceitos e definições. Perfil empreendedor: características e habilidades empreendedoras. Processo empreendedor. Empreendedorismo Social. Mercado de trabalho, tecnologias e inovação. Associativismo/cooperativismo e formas de economia. Economia solidária e empreendedorismo. Sistema associativista e autogestão. Gestão empreendedora de associações e cooperativas. Modelagem de negócios para empreendimentos rurais.

Bibliografia Básica:

DORNELAS, José. **Empreendedorismo, transformando ideias em negócios**. 7. ed. São Paulo: Empreende, 2018. 288 p
OLIVEIRA, D. P. R. **Manual de gestão das cooperativas: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2001



SINGER, P. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

Bibliografia Complementar:

ABRANCHES, J. **Associativismo e Cooperativismo**: como a união de pequenos empreendedores pode gerar emprego e renda no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

MAXIMINIANO, A.C.A. **Administração para empreendedores**: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

GAUTHIER, Fernando Ostuni; MACEDO, Marcelo; LABIAK JUNIOR, Silvestre. **Empreendedorismo**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. 120 p.

OSTERWALDER, Alex. et al. **Value proposition Design**. Tradução por Bruno Alexander. São Paulo: HSM do Brasil, 2014. 320 p.

Unidade Curricular: TECNOLOGIA DE SEMENTES E ARMAZENAMENTO DE GRÃOS

40 h/a

30 h

Ementa: Formação e estrutura de sementes. Qualidade fisiológica de sementes. Dormência, deterioração e vigor. Estabelecimento, condução e colheita de campos de produção de sementes. Processamento em pós-colheita de sementes. Controle de qualidade de sementes. Legislação brasileira de tecnologia de sementes. Fatores que influenciam a qualidade dos grãos armazenados. Secagem de grãos. Armazenamento. Legislação básica, aplicada às unidades de beneficiamento e armazenagem de grãos.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. **Sementes**: ciência, tecnologia e produção. Jaboticabal: Funep, 2012.

LORINI, Irineu; MIIKE, Lincoln Hiroshi; SCUSSEL, Vildes Maria e D'ANTONIO, Lêda Rita D'Antonino.

Armazenagem de Grão. 2ª ED. Instituto Bio Geneziz. 2018. 1011 p.

PESKE, S. T.; VILLELA, F. A.; MENEGHELLO, G. E. **Sementes**: fundamentos científicos e tecnológicos. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária, 2012.

Bibliografia Complementar:

ELIAS, M. C. **Manejo tecnológico da secagem e do armazenamento de grãos**. Pelotas: Santa Cruz, 2009.

OLIVEIRA, João Almir. **Processamento pós-colheita de sementes**: Abordagem agrônômica visando aprimorar a qualidade. 1ª ed. UFLA, 2021. 167 p.

SALOMÃO, Antonieta N.; SOUZA-SILVA, José Carlos; DAVIDE, Antônio Cláudio; TORRES, Saulo, Roberto Gonçalves; WHETZEL, Magaly; FIRETTI, Fabiana e CALDAS, Linda S. **Germinação de Sementes e Produção de Mudanças de Plantas do Cerrado**. 1ª ed. Rede de Sementes do Cerrado. 2003, 96 p.

Unidade Curricular: PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL

60 h/a

45 h

Ementa: Requisitos básicos para implantação e registro de agroindústrias. Obtenção de matéria-prima de origem animal e vegetal; Boas práticas de manipulação de alimentos; Processamento e fabricação de alimentos derivados de carnes, leite, ovos, mel, frutas e hortaliças; Instalações e equipamentos básicos nas agroindústrias; Embalagem e rotulagem; Padronização; Controle de qualidade; Segurança de alimentos e legislação.

Bibliografia Básica:

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2 ed. São Paulo. Atheneu. 652 p. 1998.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B; FRIAS, J. R. **Tecnologia de Alimentos**: Princípios e Aplicações. Nova edição revista e ampliada. São Paulo: Nobel, 2008.



OLIVEIRA, R.B.A; ANDRADE, S.A.C. **Instalações agroindustriais**. Rede e-Tec – Recife: EDUFPE, 2012.

Bibliografia Complementar:

CHITARRA, M.I.F. **Tecnologia e Qualidade Pós-Colheita de Frutos e Hortalças**. LAVRAS UFLA/FAEPE, 2000.

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

OETTERER, M.; D'ARCE, M. A. B. R.; SPOTO, M. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Manole, 2006.

Unidade Curricular: CULTURAS AGRÍCOLAS 2

80 h/a

60 h

Ementa: Tecnologia de produção de soja, feijão, café e mandioca. Origem, taxonomia, hábito de crescimento, exigências climáticas, exigências nutricionais. Cultivares. Zoneamento Agroecológico e Agrícola de Risco Climático. Instalação da lavoura. Manejo de pragas, doenças e plantas daninhas. Colheita e pós-colheita. Classificação de grãos. Rastreabilidade e Certificação.

Bibliografia Básica:

VIEIRA, Clibas; DE PAULA;razilbo José e BORÉM, Aluizio. **Feijão**. Viçosa: UFV. 2 ed. 2013. 600 p.

EMBRAPA/CNPSoja. **Tecnologias de produção de soja**. Londrina: Embrapa, 2010.

MATIELLO, J. B. et al. **Cultura de café no Brasil: manual de recomendações**. Rio de Janeiro: MAPA, 2010.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, Gladyston Rodrigues; FERREIRA, André Dominghetti; ANDRADE, Vinícius Teixeira; BOTELHO, César Elias; CARVALHO, João Paulo Felicori. **Cafeicultura do Cerrado**. 1ª ed. EPAMIG. 2021. 125 p.

VIDIGAL FILHO, Pedro Soares, ORTIZ, Alex Henrique Tiene, PEQUENO, Manoel Genildo, BORÉM, Aluizio. **Mandioca do plantio à colheita**. 1ª ED. Oficina de Textos. 2022. 304p.

MARTINS. Ana Luiza. **História do Café**. 1ª ed. Contexto. 2008. 322p.

6. METODOLOGIA

A formação profissional integrada à formação geral de nível médio impõe um movimento de resignificação do espaço escolar, superando a ocupação de transmissão de conhecimentos estanques e compartimentados, em busca de metodologias que favoreçam o protagonismo do estudante, como sujeito ativo de seu próprio desenvolvimento cognitivo e social. Pauta-se, pois numa visão mais abrangente da formação integral, visando estimular a curiosidade e o desenvolvimento de habilidades voltadas à investigação como caminho para a aprendizagem e, com isso, capacitar os estudantes a resolver problemas, tomar decisões, ter autonomia intelectual, comunicar ideias em um contexto de respeito às regras de convivência democrática.

O IFMS, embasado no princípio de que “a educação é um processo de vida”, propõe metodologias de ensino diversificadas, compatíveis com o cotidiano do aluno, possibilitando



questionamentos das práticas realizadas. Os procedimentos didáticos para o desenvolvimento da metodologia educacional são definidos pelo docente de cada componente curricular, em seu Plano de Ensino. Neste documento o docente registra as metodologias que consideram mais adequadas à sua proposta de trabalho, considerando o Projeto Pedagógico de Curso, os objetivos de ensino, as características da turma, as possibilidades de integração com outras áreas do conhecimento. Podem, pois, lançar mão de aulas expositivas dialogadas, aulas práticas em laboratório, estudos dirigidos, trabalhos em grupo, pesquisas, seminários, palestras e debates, visitas técnicas, estudos de caso, dramatizações, painéis integrados, júri simulados, e outras que julgarem pertinentes. Sua opção deve favorecer uma visão global dos conteúdos estudados, visando à compreensão da realidade e a busca de soluções tecnológicas para os problemas estudados.

Visando auxiliar os estudantes nas construções intelectuais ou atitudinais, os planejamentos de ensino devem apresentar relação entre os objetivos, procedimentos e formas da avaliação dos conteúdos previstos na ementa da disciplina, promover o levantamento dos conhecimentos prévios, a problematização dos conhecimentos sistematizados, a busca pela integração dos saberes, tendo como princípios a contextualização, a interdisciplinaridade, a articulação entre teoria e prática, expressas tanto na forma de trabalhos previstos nos planos de ensino, como nas práticas e projetos integradores.

Tais procedimentos visam aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem, levando o estudante a entender as múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade, sua relação com a tecnologia e o papel que esta pode desempenhar nos processos produtivos, na preservação ambiental e na transformação da sociedade. Para melhorar e facilitar a aprendizagem serão utilizados recursos de Tecnologias de Informação, biblioteca, laboratórios.

6.1 Atividades a Distância

Em conformidade com a Lei 14.495, de 31 de julho de 2024, com o disposto na Resolução CNE/CEB nº 1, de 05 de janeiro de 2021 e no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), os cursos técnicos integrados são ofertados na modalidade presencial, podendo ter até 20% da carga horária da formação técnica ofertada em EaD. A oferta de atividades a distância é prevista apenas nas unidades curriculares da formação específica e visa garantir a formação geral básica somada à técnica, segundo a carga horária prevista no CNCT, em turno parcial, quando houver impedimentos para o cumprimento de 5 horas de aulas presenciais. Essa medida



se torna necessária para a adaptação da organização curricular e pedagógica de modo a garantir a permanência e o êxito dos estudantes, quando houver incompatibilidade da infraestrutura física para atendimento aos estudantes em dois turnos, restrições na oferta de transporte e alimentação para os estudantes, frequência inviável no contraturno.

Para o suporte tecnológico necessário às aulas a distância, o IFMS possui infraestrutura tecnológica e Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA). O AVEA é um sistema de gestão de aprendizagem livre que permite o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato *web* e é amplamente usado por instituições de ensino para a oferta de cursos na modalidade EaD. No AVEA o professor poderá utilizar várias ferramentas para a interação e orientação aos alunos. Neste curso, as seguintes ferramentas poderão ser usadas: bate papos, fórum, questionários, tarefas, glossário, *wiki* e diário.

A decisão pela oferta de atividades a distância é de responsabilidade do Núcleo Docente Estruturante e Colegiado de Curso, tendo asseguradas aos estudantes as condições de acesso ao suporte tecnológico. Ao optar pelo uso de aulas não presenciais, elas deverão constar no Plano de Ensino do componente curricular e o docente que leciona esse componente será o responsável por disponibilizar os conteúdos e materiais no AVEA, bem como realizar a orientação, visando favorecer a interação entre: estudante-professor, estudante-estudante e estudante-conteúdo. As atividades práticas deverão ser realizadas prioritariamente nas aulas presenciais.

Dessa forma, o professor deve conduzir a prática pedagógica presencial e a distância, contribuindo para o desenvolvimento do processo de ensinar e de aprender, de modo a:

- Mediar o processo pedagógico de interação dos alunos promovendo a constante colaboração entre eles.
- Esclarecer dúvidas em sala de aula ou por meio das ferramentas que compõem o AVEA.
- Promover espaços de construção coletiva de conhecimento, selecionar material de apoio e de sustentação teórica aos conteúdos e conduzir os processos avaliativos de ensino e aprendizagem.
- Acrescentar informações complementares no AVEA e interagindo periodicamente com os estudantes, favorecendo a aprendizagem por meio da interação.
- Avaliar e validar as atividades, as interatividades e as práticas propostas para o aluno.



6.2.1 Estágio Profissional Supervisionado Não Obrigatório

O estágio profissional supervisionado não obrigatório, baseado na lei n. 11.788 de 25 de setembro de 2008, no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica e no Regulamento de Estágio do IFMS, é uma atividade curricular não obrigatória no Curso Técnico em Agropecuária do IFMS. O estágio não obrigatório diferencia-se do estágio obrigatório por ser desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória do curso. Assim, caso o estudante opte em realizar essa atividade, poderá ser iniciado a partir do 3º semestre, com carga horária de 120/hs (cento e vinte horas) e seguirá regras e normatizações próprias constante no Regulamento.

6.3 Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

Poderá haver aproveitamento de conhecimentos adquiridos na Educação Profissional, inclusive no trabalho, para fins de prosseguimento e de conclusão de estudos:

- de disciplinas ou módulos cursados em outra habilitação profissional;
- de estudos da qualificação básica;
- de estudos realizados fora do sistema formal;
- de competências adquiridas no trabalho.

Quando o estudante demonstrar, previamente, o domínio dos conhecimentos de uma unidade curricular da formação técnica, poderá requerer o exame de suficiência, conforme as normas do Regulamento da Organização Didático-Pedagógica. O ROD prevê, ainda, a possibilidade de Convalidação, que consiste no aproveitamento de unidades curriculares cursadas em outro registro, currículo, curso ou instituição de ensino, desde que no mesmo nível de ensino. Para isso, será verificada a equivalência, que consiste na equiparação de unidades curriculares cursadas pelo estudante no IFMS em matriz curricular diferente da qual esteja vinculado, dentro do mesmo nível de ensino.

6.4 Atendimento ao Discente

Com a finalidade de subsidiar o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes, o IFMS fomenta as políticas de atendimento ao discente por meio de programas e ações que objetivam o combate à evasão e retenção de estudantes. Dentre essas ações, destaca-se a concessão de auxílio permanência, auxílio alimentação e bolsas de monitoria e projetos de ensino, pesquisa e extensão. A instituição promove atividades que estimulam e proporcionam a produção e



apresentação científica, por meio da pesquisa e envolvimento com a comunidade em atividades de extensão. Além disso, o acompanhamento individualizado de estudantes é realizado por meio de atendimentos pedagógicos, psicológicos e de cunho social, nos diferentes núcleos: Napne, Neabi e Nuged.

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Napne) tem por objetivo a definição de normas de inclusão a serem praticadas no IFMS, promovendo a cultura da convivência, o respeito à diferença e a superação de obstáculos arquitetônicos e atitudinais para que seja possível garantir a prática da inclusão social na instituição deve considerar não só os obstáculos arquitetônicos físicos mas também os de gênero.

Com o enfoque na inclusão social, o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) no IFMS foi estabelecido com a finalidade de impulsionar iniciativas que valorizem as identidades negras e indígenas, além de auxiliar na luta contra o preconceito e a discriminação. Por meio de ações que promovam: a) enriquecimento do currículo dos cursos do IFMS, com o intuito de auxiliar no processo de inserção dos conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas, em especial nas áreas de artes, literatura, sociologia, filosofia e história; b) proposição e aplicação de políticas afirmativas, em especial à política de reserva de vagas para indígenas e afro-brasileiros nos processos seletivos e concursos públicos oferecidos; c) fomento de ações de extensão que envolvam as comunidades interna e externa nas discussões que norteiam o Neabi; e d) realização de capacitação de servidores que visem o conhecimento e a valorização de nossa história, nossa cultura afro-brasileira e indígena e nossa diversidade na construção histórica e cultural do país.

O Nuged é um núcleo responsável pela assessoria técnica especializada. Caracterizado como uma equipe multidisciplinar, formada por pedagogo, técnico em assuntos educacionais, psicólogo, assistente social e enfermeiro, que tem como o objetivo principal implementar ações que promovam o desenvolvimento escolar e institucional. Atende às demandas institucionais de acordo com as atribuições específicas de cada cargo que compõe o núcleo, auxiliando os estudantes e servidores a identificar as dificuldades inerentes aos processos da instituição, assim como os aspectos biopsicossociais que interfiram no desenvolvimento institucional e pessoal. Dessa forma, o núcleo ocupa-se das atividades de formação continuada, da Avaliação do Docente pelo Discente (ADD), de orientações de planejamentos de ensino, das ações da



Assistência Estudantil, do atendimento à comunidade escolar visando orientar, encaminhar e acompanhar estudantes no enfrentamento dos problemas observados.

Por fim, a atuação dos núcleos possibilita a captação de agentes formadores, orientação aos docentes e atendimento às famílias, envolvendo gradativamente a comunidade educativa para que as ações sejam contínuas e, portanto, tenham êxito.

7. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem dos discentes no IFMS deverá ser contínua e cumulativa, assumindo as funções diagnóstica, formativa e somativa, de forma integrada no processo ensino-aprendizagem. Tendo o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, a avaliação da aprendizagem deve ser utilizada como subsídio para a tomada de decisões, visando à superação das dificuldades levantadas em nível conceitual, procedimental e atitudinal. Nessa perspectiva, a avaliação está relacionada com a busca de uma aprendizagem significativa, atribuindo novo sentido ao trabalho dos discentes e docentes e à relação professor-aluno como ação transformadora e de promoção social, em que todos devem ter direito a aprender, refletindo a sua concepção de sociedade, de educação, de ser humano e de cultura.

A avaliação não se restringe à aplicação de uma prova ou trabalho final. Ao contrário, deve assumir uma perspectiva processual e contínua, permitindo interpretações qualitativas dos conhecimentos construídos e reconstruídos pelos estudantes no desenvolvimento de seus saberes, atitudes e habilidades. Para isso, deve ser expressamente informado aos estudantes quais são os objetivos para o estudo de temas e de conteúdos abordados nas aulas, os critérios e as estratégias de avaliação, além das ações necessárias para que possa superar as dificuldades apresentadas no processo.

Dessa forma, é de suma importância que o professor utilize instrumentos diversificados que possibilitem observar melhor o desempenho do aluno, tais como: autoavaliação onde o estudante observa e descreve seu desenvolvimento e dificuldades; testes e provas de diferentes formatos desafiadores, cumulativos; mapas conceituais que permitem a organização pictórica dos conceitos, exemplos e conexões percebidos pelos discentes sobre um determinado assunto; trabalhos em grupo para permitir a socialização da atividade acadêmica; seminários, testes práticos realizados em laboratório, relatórios, produção de textos, listas de exercícios, projetos, portfólios, entre outros.



Quando houver atividades a distância, o professor poderá considerar a participação dos alunos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem, como o envio de perguntas e de respostas e atividades colaborativas. No AVEA, existem ferramentas específicas que permitem ao professor elaborar exercícios e tarefas, com datas e horários limites para entrega, podendo optar pelas avaliações somativas e/ou formativas. O AVEA permite, ainda, a criação de enquetes, questionários de múltipla escolha, dissertativos e com grande variedade de formatos. Essas avaliações podem ser submetidas aos estudantes em datas específicas. Cabe salientar que, nos componentes onde parte da carga horária é realizada em atividades a distância, é indispensável a realização de avaliação presencial e os resultados das avaliações das atividades presenciais devem ter um peso maior e prevalecer sobre os resultados das avaliações das atividades não presenciais.

Em conformidade com o previsto no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFMS, a aprovação dos estudantes em cada componente do Curso Técnico em Agropecuária, está condicionada a:

- I. Verificação de frequência;
- II. Avaliação do aproveitamento.

Considerar-se-á aprovado por média o estudante que tiver frequência às atividades de ensino de cada unidade curricular igual ou superior a 75% da carga horária e média final igual ou superior a 6,0(seis). O estudante com Média Final inferior a 6,0 (seis) e/ou com frequência inferior a 75% será considerado reprovado.

7.1 Recuperação Paralela

Admitindo-se a avaliação formativa, processual e cumulativa, a recuperação paralela ocorre também de maneira contínua, e tem o objetivo de retomar conteúdo a partir de dificuldades detectadas, durante o semestre letivo. De posse dos resultados levantados pelos instrumentos de avaliação adotados pelo professor, deve-se acordar com os estudantes, o mais breve possível, as formas de revisão necessárias, de modo a possibilitar que ele se empenhe na superação das dificuldades apresentadas, mediante a orientação do professor. Essa orientação ocorrerá em sala de aula, podendo, se acordada com os discentes, ocorrer também no horário de permanência do professor, no contraturno da aula regular, possibilitando um atendimento individualizado ao estudante e conseqüentemente, um redirecionamento de sua aprendizagem.



7.2 Exame Especial de Dependência

Admitindo-se a progressão parcial ao estudante que não for aprovado em alguma unidade curricular, este poderá requerer Exame de Especial de Dependência, desde que tenha frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento). Caso opte por não solicitar, ou não obtenha nota para aprovação pelo Exame, o estudante terá que cursar a unidade curricular, em regime de dependência. As regras para a utilização do Exame de Especial de Dependência constam no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFMS.

8. INFRAESTRUTURA

8.1 Instalações e Equipamentos

O Curso Técnico em Agropecuária será ofertado em sede provisória, do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, no *Campus* Paranaíba - em implantação, que conta com instalações físicas adequadas para o desenvolvimento das atividades, sendo caracterizada por

8.1.1 Área física dos laboratórios:

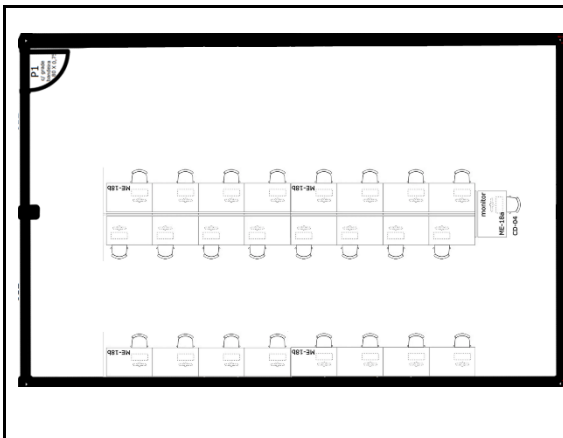
Tabela 3 - Espaços laboratoriais utilizados no Curso Técnico em Agropecuária.

NOME DO LABORATÓRIO	ÁREA FÍSICA
Biblioteca com acervo físico ou virtual específico e atualizado	102,27m ²
Laboratório de informática com programas específicos	77m ²
Laboratório de desenho técnico, topografia e geotecnologias	43,31m ²
Unidades didáticas de produção animal, produção vegetal, mecanização, armazenamento e beneficiamento agroindustrial	5000 m ²
Laboratório de Biologia	77m ²
Laboratório de Física	43,31m ²
Laboratório de Química	43,31m ²

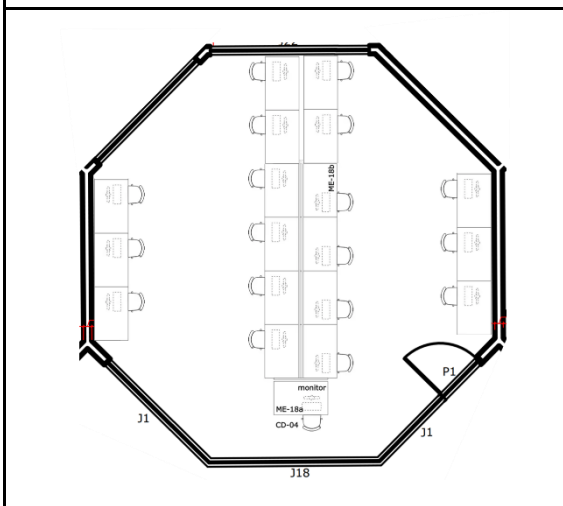
Fonte: Comissão de Elaboração do Estudo de Viabilidade e do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária – IFMS, Campus Paranaíba - em implantação.

8.1.2 Layout dos Laboratórios

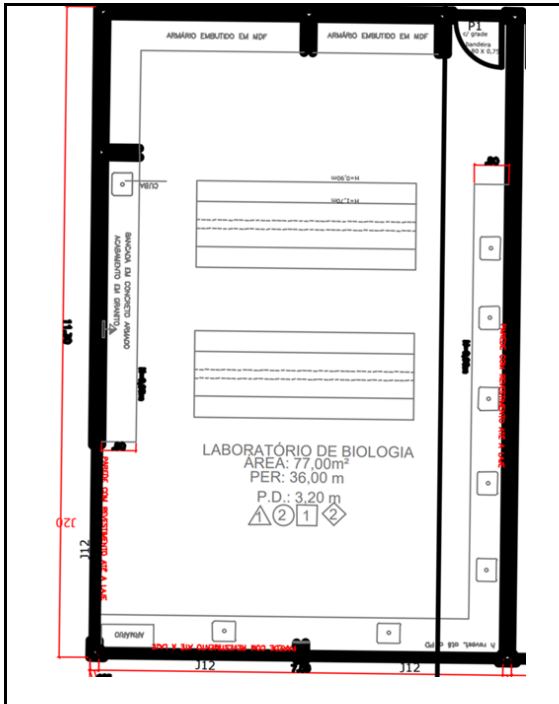
Laboratório de informática com programas específicos



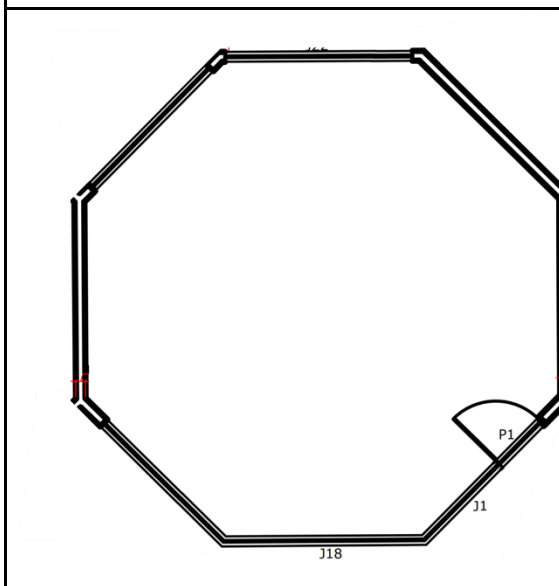
Laboratório de montagem e reparação de computadores e periféricos



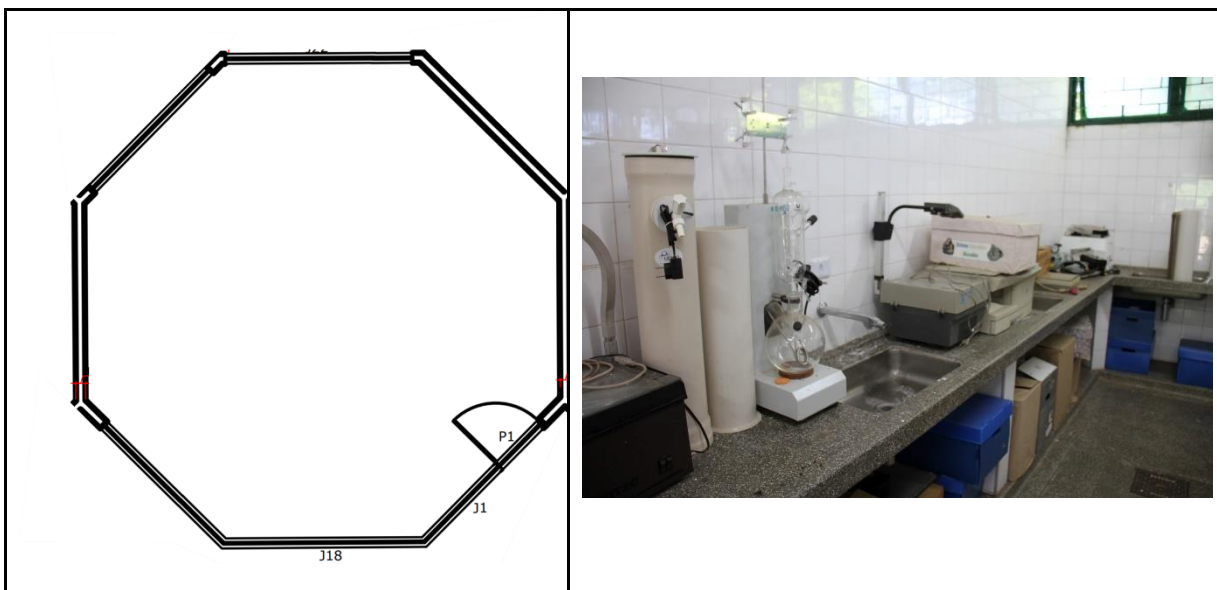
Laboratório de Biologia



Laboratório de Física



Laboratório de Química



Layout dos Laboratórios de Informática 01, 02 03 e Laboratório de informática *campus*

Fonte: Comissão de Elaboração do Estudo de Viabilidade e do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária – IFMS, Campus Paranaíba - em implantação.

8.1.3 Descrição sucinta dos equipamentos permanentes existentes em cada Laboratório:

Os equipamentos permanentes planejados para serem inseridos nos laboratórios a serem implantados estão relacionados no Tabela 4.

Tabela 4 - Descrição dos principais equipamentos existentes nos laboratórios do curso.

NOME DO LABORATÓRIO	EQUIPAMENTO PLANEJADOS	QUANT
Unidades didáticas de produção animal, produção vegetal, mecanização, armazenamento e beneficiamento agroindustrial	Casa de vegetação com filme plástico leitoso, com tratamento anti-uv (150 micras, difusor de luz) 400 m ² e sistemas de irrigação por aspersão.	1
	Viveiro de mudas 200 m ² com sistema de irrigação por nebulização.	1
	Trator 4 x 2 tração simples 120 CV	1
	Microtrator Motocultivador à Diesel 12.5 HP com roçadeira frontal, enxada rotativa, encanteiradora e carreta	1
	Roçadeira para trator agrícola	1
	Arado de discos	1



	Grade aradora	1
	Enxada rotativa	1
	Tela de alambrado, arame galvanizado 1,8 m de altura (m)	1500
	Mourão de concreto, aplicação cerca tela, comprimento total 3,00M, comprimento fora do solo 2,50M.	200
Laboratório de biologia	Lava-olhos de segurança; equipamento do tipo chuveiro e lava olhos; modelo pedestal de fixação em piso	1
	Balança eletrônica de precisão; equipado com pés reguláveis; capacidade de 3 kg; unidade de leitura em gramas; visor em display de cristal líquido, leitura de 0,1 grama;	1
	Balança Semi-analítica 510 g, leitura de 0,01 grama;	1
	Medidor de pH de bancada	1
	Condutivímetro de bancada	1
	Condutivímetro portátil	1
	Estufa laboratório, c/ renovação ar, gabinete aço inox, ajuste digital, c/ painel de controle, programável, cerca de 500 l, até 200 °c, c/ até 5 bandejas, c/ vedação, alarmes	1
	Estufa de Esterilização e Secagem 280L. Estufa elétrica com termorregulação até temperatura de 250° C. Compacta, construída inteiramente em aço tratado por método químico contra corrosão.	1
	Capela para exaustão de gases;	1
	Destilador de água;	1
	SPAD 502 Plus é um medidor de clorofila	1
	Medidor de área foliar, não destrutivo	1
	Moinho tipo Wiley	1
	Forno tipo mufla (600 °C)	1
Laboratório de química	Lava-olhos de segurança; equipamento do tipo chuveiro e lava olhos; modelo pedestal de fixação em piso	1
	Balança eletrônica de precisão; equipado com pés reguláveis; capacidade de 3 kg; unidade de leitura em gramas; visor em display de cristal líquido, leitura de 0,1 grama;	1



	Balança Semi-analítica 510 g, leitura de 0,01 grama;	1
	Medidor de pH de bancada	1
	Condutivímetro de bancada	1
	Estufa de Esterilização e Secagem 280L. Estufa elétrica com termorregulação até temperatura de 250º C. Compacta, construída inteiramente em aço tratado por método químico contra corrosão.	1
	Aparelho purificador de água	1
	Geladeira	1
	Agitador para peneiras de análise granulométrica	1
	Conjunto de peneiras de análise granulométrica	1
	Trado para amostragem de solo	4
	Penetrógrafo digital	1
	Tensiômetro	2
	Densímetro	1
	Mesa agitadora	1
	Separador e extrator de resina	1
	Bomba à vácuo	1
	Moinho para laboratório (tipo martelo)	1
Laboratório de Informática	Microcomputadores instalados com conexão de internet	40
	Mesas e cadeiras para discentes	40
	Mesa com cadeira para o docente	1
	Condicionador de ar.	1
	TV de 60 polegadas	1
Laboratório de desenho técnico, topografia e geotecnologias	Mesas de desenho técnico com régua paralela	20
	Cadeiras ergonômicas ajustáveis	20
	Pranchetas portáteis	20
	Computadores com software específicos	15



	Estação total eletrônica	10
	Teodolito digital	15
	Nível automático	15
	GPS portátil de navegação e RTK básico	10
	Drones	1
	GPS portátil	10

Fonte: Comissão de Elaboração do Estudo de Viabilidade e do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária – IFMS, Campus Paranaíba - em implantação.

8.2 Unidades Curriculares Contempladas em cada laboratório

Tabela 5 - Relação das unidades curriculares vinculadas aos laboratórios.

Descrição do Laboratório	Unidades curriculares que utilizarão o Laboratório
Laboratório de Biologia	Biologia I, II, III, IV, Morfofisiologia Vegetal, Zootecnia Geral, Fitossanidade, Paisagismo e Silvicultura, Agroecologia, Tecnologia de Sementes e Armazenamento de Grãos
Laboratórios de Química/Solos	Química I, II, III, IV, Solos, Fitossanidade
Laboratório de informática com programas específicos	Informática Aplicada; Gestão de Empreendimentos Rurais, Prática profissional integradora, Extensão Rural, Empreendedorismo e cooperativismo/associativismo
Laboratório de desenho técnico, topografia e geotecnologias	Desenho Técnico; Construções Rurais; Topografia e Irrigação e Drenagem
Unidades didáticas de produção animal, produção vegetal, mecanização, armazenamento e beneficiamento agroindustrial	Mecanização Agrícola; Zootecnia 1, Zootecnia 2, Olericultura, Fruticultura, Culturas Agrícolas 1 e 2, Forragicultura e Pastagens, Tecnologia de Sementes e Armazenamento de Grãos, Produção Agroindustrial

Fonte: Comissão de Elaboração do Estudo de Viabilidade e do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária – IFMS, Campus Paranaíba - em implantação.



Com a formalização do termo de cessão de uso gratuito de espaço físico temporário, o Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) poderá utilizar parte das instalações da Escola Estadual Aracilda Cícero Corrêa da Costa, situada na Av. Durval Rodrigues Lopes, 500, Ipê Branco. As áreas cedidas abrangem espaços de uso exclusivo do IFMS, bem como outros que serão compartilhados com a comunidade escolar da Secretaria de Estado de Educação (SED). Esta colaboração viabiliza a utilização eficiente dos recursos e infraestruturas disponíveis, beneficiando ambas as instituições em suas atividades educacionais e comunitárias.

Com a formalização do termo de cessão, o espaço físico ao IFMS, de segunda a domingo, nos períodos da manhã, tarde e noite, incluindo:

- 08 salas de aula do terceiro piso, de uso exclusivo do IFMS, conforme planta baixa da escola;
- 1 sala para instalação da secretaria e 1 sala de professores no térreo, ambas de uso exclusivo do IFMS, na entrada do prédio no lado direito, conforme planta baixa da escola;
- laboratório de informática e desenho técnico com programas específicos, de uso compartilhado com E.E. Aracilda;
- laboratório de robótica, de uso compartilhado com E.E. Aracilda;
- laboratório de Biologia e fitossanidade, de uso compartilhado com E.E. Aracilda;
- laboratório de Química e Solos, de uso compartilhado com E.E. Aracilda;
- laboratório de Física e topografia/geotecnologias de uso compartilhado com E.E. Aracilda;
- laboratório de Matemática, de uso compartilhado com E.E. Aracilda;
- Unidades didáticas de produção animal em cooperação com o curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), psicultura com a fazenda Jamel, Agraer e IAGRO;
- Unidades didáticas de produção vegetal em cooperação com Unidade Experimental da Fundação Chapadão, usina sucroalcooleira Cedro, Agraer e IAGRO;
- Unidades didáticas de mecanização sindicato Rural de Paranaíba, revenda implementos agrícolas LS, Agraer e IAGRO;
- Unidades didáticas de armazenamento e beneficiamento agroindustrial em cooperação com o Senar e Frigorífico Golden Imix;
- Unidades didáticas de horticultura de uso compartilhado com E.E. Aracilda;
- sala de jogos, de uso compartilhado;



- biblioteca com acervo físico específico e atualizado, de uso compartilhado com E.E. Aracilda;
- auditório, de uso compartilhado (mediante reserva prévia e disponibilidade);
- cantina na para uso como refeitório, de uso exclusivo do IFMS;
- quadras de esportes, de uso compartilhado (mediante reserva prévia e disponibilidade);
- área de convivência, de uso compartilhado;
- estruturas anexas à quadra de esporte, de uso exclusivo do IFMS para os setores administrativos;
- estrutura metálica coberta, próxima à quadra de esporte, para garagem dos veículos oficiais, de uso exclusivo do IFMS;
- espaço próximo às quadras de esporte, para a implantação da horta didático-pedagógica, de uso compartilhado;
- banheiros (masculino e feminino), conforme cada ambiente, de uso compartilhado;
- 1 guarita para posto de guarda armado pago pelo IFMS;

A estrutura educacional do curso de agropecuária é reforçada por uma série de laboratórios e instalações colaborativas que são essenciais para proporcionar uma educação prática e aplicada aos alunos. Entre esses, destaca-se o Laboratório de Produção Animal, que opera em cooperação com o curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e inclui parcerias com a fazenda Jamel para piscicultura, além do apoio das organizações Agraer e IAGRO. Esta instalação permite aos estudantes aplicar técnicas modernas de manejo animal em um contexto prático, oferecendo uma base sólida tanto em teoria quanto em prática.

Paralelamente, o Laboratório de Produção Vegetal colabora com a Unidade Experimental da Fundação Chapadão e a usina sucroalcooleira Cedro, também com suporte da Agraer e IAGRO, onde os alunos podem se envolver diretamente com o cultivo e produção vegetal. As experiências adquiridas aqui são vitais para entender processos agrícolas completos, desde o plantio até o manejo de culturas em larga escala.

O curso também oferece um Laboratório de Mecanização, em parceria com o Sindicato Rural de Paranaíba e a revenda de implementos agrícolas LS, que ensina aos alunos sobre a tecnologia e manutenção de equipamentos agrícolas modernos, fundamentais para a eficiência e modernização da agricultura atual.



Além disso, o Laboratório de Armazenamento e Beneficiamento Agroindustrial, que funciona em cooperação com o Senar, capacita os alunos nas técnicas de pós-colheita, incluindo armazenamento e processamento de produtos agrícolas, enfatizando como maximizar a qualidade e o valor de mercado.

Complementando esses recursos, a Fazenda Escola, utilizada conjuntamente com a Escola Estadual Aracilda Cícero Corrêa da Costa, proporciona um espaço prático no próprio terreno da escola para a implementação de hortas convencionais, medicinais e hidropônicas em pequena escala. Este ambiente permite que os estudantes apliquem o conhecimento teórico diretamente no cultivo e manejo desses diferentes tipos de hortas, observando de perto o crescimento e desenvolvimento das plantas sob diversas condições e técnicas agrícolas.

Essas instalações não apenas ampliam a capacidade educacional do curso, mas também promovem colaborações frutíferas entre as instituições educacionais e várias organizações do setor agroindustrial, criando um ambiente de aprendizado dinâmico que é crucial para preparar os futuros profissionais da área de agropecuária.

9. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

A implementação do Curso Técnico em Agropecuária no IFMS Campus Paranaíba - em implantação, necessitará de um corpo docente qualificado e diversificado. Para garantir uma formação de qualidade e que atenda às exigências do mundo do trabalho, é fundamental que os professores possuam, não apenas conhecimento teórico, mas também experiência prática nas áreas de produção animal, produção vegetal, mecanização agrícola e tecnologias aplicadas a agropecuária.

A necessidade de docentes também se estende para as disciplinas do núcleo de formação comum, como biologia, química, física, filosofia, português, inglês, entre outras. Cada uma dessas áreas exige profissionais capacitados que possam desenvolver currículos que estimulem a formação crítica e reflexiva dos alunos, preparando-os para os desafios do trabalho e para a vida cidadã.

O IFMS, de forma geral, conta com um quadro de docentes qualificados em diversas áreas do conhecimento, refletindo seu compromisso com a excelência educacional. Essa robustez na formação de seu corpo docente proporciona uma base sólida para a oferta de cursos de alta qualidade. No Campus Paranaíba - em implantação, há a possibilidade de aproveitar a expertise desses profissionais por meio de processos de remoção de servidores, permitindo que



docentes com experiência e conhecimento específico sejam alocados para atender às demandas do Curso Técnico em Agropecuária. Essa estratégia não apenas contribuirá para a formação de estudantes bem preparados, mas também fortalecerá a integração entre os Campi, enriquecendo o ambiente acadêmico e promovendo a troca de saberes entre as diferentes unidades da instituição.

No Quadro 3 a seguir, apresenta uma lista abrangente de docentes necessários para o funcionamento do Curso Técnico em Agropecuária. Essa relação contempla profissionais especializados em áreas fundamentais para a formação dos estudantes, assegurando que as disciplinas sejam ministradas por educadores com a experiência e o conhecimento adequados. Dessa forma, busca-se garantir uma educação de qualidade que prepare os estudantes de maneira eficaz para os desafios do seguimento agropecuário.

Tabela 6 - - Lista de Disciplinas e Docentes para o Curso Técnico em Agropecuária.

Unidade Curricular	Área de formação requerida
Língua portuguesa e literatura brasileira	Português/Inglês
Letras Língua estrangeira moderna - inglês	Português/Inglês
Educação física	Educação física
Artes	Artes
História	História
Geografia	Geografia
Filosofia	Filosofia
Sociologia	Sociologia
Matemática	Matemática
Física	Física
Química	Química
Biologia	Biologia
Informática Aplicada	Informática
Gestão de Empreendimentos Rurais	Administração
Prática profissional integradora	Ciências Agrárias
Extensão Rural	Agronomia
Agroecologia	Agronomia
Empreendedorismo, cooperativismo e associativismo	Administração
Morfofisiologia Vegetal	Agronomia
Solos	Agronomia
Zootecnia Geral	Veterinária/Zootecnia
Topografia	Engenharia Agrícola
Desenho Técnico e Construções Rurais	Engenharia Agrícola



Irrigação e Drenagem	Engenharia Agrícola
Mecanização Agrícola	Engenharia Agrícola
Fitossanidade	Agronomia
Zootecnia I	Veterinária/Zootecnia
Floricultura e Silvicultura	Agronomia/Engenharia Florestal
Olericultura	Agronomia
Forragicultura e Pastagens	Agronomia
Fruticultura	Agronomia
Zootecnia II	Veterinária/Zootecnia
Culturas Agrícolas 1	Agronomia
Eucaliptocultura	Agronomia
Tecnologia de Sementes e Armazenamento de Grãos	Agronomia
Produção Agroindustrial	Agronomia/Zootecnia
Culturas Agrícolas 2	Agronomia

Fonte: Comissão de Elaboração do Estudo de Viabilidade e do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária – IFMS, Campus Paranaíba - em implantação.

O Quadro 4 apresenta a lista de docentes necessários para o pleno funcionamento do Curso Técnico em Agropecuária a ser implantado no IFMS Campus Paranaíba. A contratação dos docentes para o curso deve ocorrer de acordo com a demanda necessária, acompanhando o crescimento gradual conforme a abertura de novas turmas. Esse processo segue o padrão de implantação utilizado pelo IFMS nos outros campi já estabelecidos, garantindo que o número de professores seja dimensionado de forma eficiente e alinhada à expansão do curso. Essa abordagem permite uma alocação adequada de recursos humanos, assegurando que o corpo docente cresça de maneira planejada e que os alunos recebam uma educação de qualidade desde o início até a conclusão de suas formações.

Tabela 7 – Demanda de docentes para o Curso Técnico integrado em Agropecuária.

Área	2026-1		2026-2		2027-1		2027-2		2028-1		2028-2	
	Docentes a contratar	Total do Quadro	Docentes a contratar	Total do Quadro	Docentes a contratar	Total do Quadro	Docentes a contratar	Total do Quadro	Docentes a contratar	Total do Quadro	Docentes a contratar	Total do Quadro
Administração	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Arte	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1
Biologia	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Ciências Agrárias/Agronomia	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
Ciências Agrárias/Engenharia Agrícola	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Ciências Agrárias/Zootecnia	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Educação Física	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Filosofia	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1
Física	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Geografia	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
História/História da Educação	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1
Informática/Desenvolvimento e Desenvolvimento Web	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Matemática	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Português/Inglês	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Português/Literatura	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Química	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Sociologia	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Número de docentes	9	12	3	15	2	17	1	18	0	18	0	18



Fonte: Comissão de Elaboração do Estudo de Viabilidade e do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária – IFMS, Campus Paranaíba- em implantação.

O curso Técnico em Agropecuária também demandará de técnicos de laboratório especializados, que desempenharão um papel fundamental no suporte às atividades práticas previstas no currículo. A formação técnica em agropecuária envolve a realização de experimentos e práticas em laboratórios de biologia, química, informática, engenharia agrícola e agroindústria, além de outras áreas ligadas à produção animal e vegetal. Esses laboratórios exigem profissionais capacitados para garantir o correto funcionamento dos equipamentos, a segurança dos estudantes e a qualidade das práticas. Os técnicos de laboratório são responsáveis pela preparação dos materiais, manutenção dos equipamentos e suporte aos docentes durante as aulas práticas e atividades de pesquisa e extensão. Além disso, eles desempenham um papel crucial na orientação dos estudantes sobre o uso adequado das ferramentas e metodologias, assegurando que as atividades práticas ocorram de maneira eficiente e segura.

O Quadro 5 apresenta a lista dos técnicos administrativos necessários para o suporte às atividades do Curso Técnico em Agropecuária.

Tabela 8 -- Demanda de técnicos administrativos para o Curso Técnico em Agropecuária.

Classe	Cargo	Quantidade	Período de Necessidade (Quantidade Servidor por Semestre)					
			1°	2°	3°	4°	5°	6°
C	Assistente de aluno	1	1					
C	Auxiliar em Administração	1	1					
Total Classe C			2					
D	Técnico em agropecuária	2	1		1			
D	Auxiliar de biblioteca	1	1					



D	Técnico em Contabilidade	1	1					
D	Tec de tecnologia da informação	1	1					
D	Assistente em Administração	4	2		1		1	
D	Técnico de Laboratório/ Biologia	1	1					
D	Técnico de Laboratório/ Química	1	1					
Total Classe D		11						
E	Assistente em administração	2	1		1			
E	Técnico de laboratório Informática	1	1					
E	Pedagogo	1	1					
E	Assistente social	1	1					
E	Administrador	1	1					
E	Bibliotecário	1	1					
E	Engenheiro agrônomo	1	1					
E	Contador	1	1					
E	Psicólogo	1	1					
E	Enfermeira	1	1					
E	Técnico em assuntos educacionais	2	1		1			
Total Classe E		13						

Fonte: Comissão de Elaboração do Estudo de Viabilidade e do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária – IFMS, Campus Paranaíba - em implantação.

10. CERTIFICAÇÃO

O IFMS emitirá certificado ao estudante que integralizar todas as unidades curriculares e demais atividades previstas no projeto pedagógico do curso e/ou na legislação vigente, seguindo o previsto no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica.

O estudante do curso Técnico em Agropecuária Integrado poderá receber certificação parcial, desde cursadas as disciplinas de cada semestre, conforme a indicação abaixo:

- ✓ Primeiro e o segundo semestre: Auxiliar de Engenharia Agrícola.
- ✓ Terceiro semestre: Operador de Máquinas Agrícolas; Trabalhador na Pecuária de Animais de Médio Porte; Trabalhador na Criação de Insetos e Animais Úteis; Trabalhador na Avicultura e Piscicultura.
- ✓ Quarto semestre: Olericultor; Trabalhador na jardinagem e paisagismo; Auxiliar Silvícola.



- ✓ Quinto semestre: Trabalhador na Pecuária de Animais de Grande Porte; Fruticultor; Auxiliar sucroalcooleiro; Auxiliar florestal – Eucaliptocultura; Agricultor Familiar.

11. REFERÊNCIAS

BRASIL. *Catálogo Nacional de Cursos Técnicos* – CNCT. Brasília, DF: MEC, 2020. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/>. Acesso em: 5 abr. 2025.

BRASIL. *Constituição (1988)*. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. *Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004*. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 28 abr. 2025.



BRASIL. *Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009*. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH-3. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7037.htm. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. *Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997*. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1997/lei-9503-23-setembro-1997-372348-normaatualizada-pl.html>. Acesso em: 18 abr. 2025.

BRASIL. *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm. Acesso em: 20 abr. 2025.

BRASIL. *Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003*. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm. Acesso em: 28 abr. 2025.

BRASIL. *Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008*. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. *Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008*. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 5 abr. 2025.

BRASIL. *Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009*. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. *Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014*. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. *Resolução CNE/CEB nº 02, de 13 de novembro de 2024*. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=265041-



rceb002-24&category_slug=novembro-2024&Itemid=30192. Acesso em: 28 abr. 2025.

BRASIL. *Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004*. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. *Resolução CNE/CP nº 01, de 5 de janeiro de 2021*. Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/Res01_2021.pdf. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. *Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012*. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ResCNECP002_12.pdf. Acesso em: 9 jul. 2025.

INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS). *Plano de Desenvolvimento Institucional: 2024–2028*. Campo Grande, MS, 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (IFMS). *Regulamento da Organização Didático-Pedagógica – ROD*. Campo Grande, MS, 2023.



Rua Jornalista Belizário Lima, 236, Bairro Vila Glória – Campo Grande/MS
CEP: 79.004-270 (Endereço provisório)
Telefone: (67) 3378-9501