

**MINISTERIO DA EDUCAÇÃO.
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MEDIA E TECNOLÓGICA
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DE CUIABÁ
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUARIA

**MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MEDIA E TECNOLÓGICA
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DE CUIABÁ
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL**

PROPOSTA CURRICULAR

Curso: Técnico em Agropecuária

Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina a aprender

(Paulo Freire)

Ano de 2005

**MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MEDIA E TECNOLÓGICA
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DE CUIABÁ
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL**

Descrição da Unidade Escolar

CNPJ: **73.883.316/0001-42**

Razão Social: **Centro Federal De Educação Tecnológica de Cuiabá**

Nome Fantasia: **Centro Federal De Educação Tecnológica de Cuiabá**

Esfera Administrativa: **Federal**

Endereço (Rua, N°) **Bar 364 km 329 – Zona Rural.**

Cidade/UF/CEP **Cuiabá – MT CEP: 78106-000**

Telefone/Fax **(65) 3412101 FAX (65) 3412105**

E-mail de Contato: diretor@cefet-cuiaba.edu.br, dde@cefet-cuiaba.edu.br

Site da unidade: www.cefet-cuiaba.ed.br

Área do Plano: **AGROPECUÁRIA**

Habilitação: Técnico em Agropecuária

Carga Horaria: 4520 horas

Estágio: 240 horas

ÍNDICE

- JUSTIFICATIVA DO CURSO DE AGROPECUARIA
 - JUSTIFICATIVA
 - OBJETIVOS
 - REQUISITOS DE ACESSO
 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TÉCNICO EM AGROPECURIA
 - Perfil do aluno
 - Competências profissionais gerais do técnico da área
 - 3.5 Campos de Atuação do Técnico em Agropecuária
 - 3.6 Atribuições e Responsabilidades
 - 3.7 Relacionamentos
 - 3.8 Riscos
 - 3.9 Atualizações Tecnológicas
4. Organização Curricular
- 4.1 Bases Legais
 - 4.2 Itinerários Informativos
 - 4.3 Competências e Habilidades a serem desenvolvidas no itinerário Formativo

- **JUSTIFICATIVA DO CURSO DE AGROPECUARIA**

1.1 JUSTIFICATIVA

A realidade contemporânea vem apresentando novos desafios econômicos, socioeconômicos, socioambientais e políticos, que precisam ser, urgentemente, enfrentados. A integração entre o Poder Publica, Universidades e Comunidade deve ser prioridade na resolução dos problemas ambientais e vinculados à realidade social e econômica do nosso país.

Quanto às exportações, os produtos derivados de soja e carne lideram a pauta do Estrado, com 91% do valor total exportado em 1998. Mato Grosso ocupa a 10° posição no ranking nacional e a 1° na região Centro – Oeste em relação às translações com o exterior. União Europeia, Estados Unidos, e Ásia, constituem os mercados mais importantes para exportações mato-grossense, seguidos pelos países do MERCOSUL.

A agropecuária é à base da atividade econômica do Estado, com uma produção aproximadamente 22 milhões de toneladas sendo 10,8 milhões de grãos. As culturas que mais se destacam são soja e algodão seguidos por arroz, milho, feijão e café. As demais culturas existentes são: cana-de-açúcar, mandioca, borracha natural e frutas (manga, acerola, banana, abacaxi, coco da Bahia, e mais recentemente uva e maracujá).

A produção de algodão em pluma atingiu o primeiro lugar (97,1 mil toneladas), embora fosse o quarto em área cultivada.

O setor industrial possui aproximadamente três mil unidades no estado, constituindo-se em sua quase totalidade de micro ou pequenas empresas (90%). Destacam-se a indústria de madeira e imobiliário e a de produtos alimentícios e bebidas (em particular soja, leite, carnes e derivados).

O estado de Mato Grosso possui a maior parte de suas terras dentro dos limites da Amazônia Legal. Embora já ocupado desde o século XVIII com uma economia baseada em agricultura de subsistência e pecuária extensiva resultante do ciclo da mineração, o estado foi incorporado definitivamente ao espaço produtivo brasileiro somente na década de 70.

A partir deste período, graças a uma política de incentivos fiscais e fortes ação estatal, houve a implantação de grandes projetos agropecuários, atraindo importantes empresas agroindustriais, tanto de capitais nacionais quanto a estrangeiros. Com isso ocorreram significativas transformações, em sua base produtiva, com a agropecuária tradicional cedendo espaço a uma agricultura modernizada e a uma pecuária que tende a se especializar.

A soja e o algodão, atualmente, são as grandes “vedetes” da produção modernizada de grãos e oleaginosas em Mato Grosso, que figura entre os maiores produtores nacionais desses produtos. O nível de mecanização da soja é elevadíssimo, o que pode ser comprovado pelos dados dessa cultura na área e na demanda de mão-de-obra: apesar de responder por cerca de 60% da área cultivada com as principais culturas, demandou 18% do total de mão-de-obra, indicando que gera poucos empregos diretos por unidade de área.

A cultura do algodão caminha na mesma direção, com perspectiva de mecanização da colheita na maior parte do Estado.

O Arroz juntamente com o Milho, a mandioca e o feijão também têm certos destaques na ocupação da mão-de-obra agrícola, são culturas produzidas com nível tecnológico mais heterogêneo: ao lado da grande propriedade mecanizada convivem assentamentos rurais e da pequena produção não modernizada com participação significativa nessas culturas.

A banana é o grande destaque entre as frutíferas. Foi responsável por 14% da demanda de mão-de-obra, em 1999 e espalha-se por varias regiões do Estado. O café vem apresentando expansão da área cultivada, com destaque para a participação de pequenos e médios produtores do norte mato-grossense, que estão utilizando o adensamento do cultivo (em 1999, responsável por 8% do total de EHA demandados).

Na pecuária, destaca-se a bovinocultura de corte e a reforma de pastagem a ela associada em 1999, essas duas atividades responderam por cerca de 90% da demanda de mão-de-obra.

Mato Grosso possui atualmente, o segundo maior rebanho bovino brasileiro para corte, atrás do Mato Grosso do Sul. Do total do rebanho bovino 90% têm a finalidade de corte apenas 10% são destinados á produção de leite.

Salienta-se que a bovinocultura de leite que, em 1999 respondeu por 11% da demanda de mão-de-obra é praticada principalmente por pequenos e médios produtores. Os grandes proprietários do Estado dedicam-se á atividade de corte.

Através do processo de sondagem, questionamento e reflexão sobre a realidade da Comunidade do seu entorno e do setor produtivo em que atua, com objetivo de formar líderes profissionais interagindo na sociedade e no

mundo do trabalho é que o Centro Federal de Educação Tecnológica retoma o curso técnico em agropecuária, com conhecimento tanto de agricultura como zootecnia, para atender a demanda.

- **Objetivos**

- Objetivo Geral**

- O Curso Técnico em Agropecuária tem como objetivo formar profissionais capazes de exercer atividades técnicas com habilidades e atitudes que lhes permitam participar de forma responsável, ativa, crítica na solução de problemas na área de produção e transformação vegetal e ou animal e de conservação do meio ambiente, sendo ainda, capaz de continuar aprendendo e adaptando-se com flexibilidade às diferentes condições do mercado de trabalho.

- Objetivos Específicos**

- Os objetivos específicos do Curso Técnico em Agropecuária são:

- compreender o processo produtivo articulando experiências conhecimentos técnicos e o seus fundamentos científicos e tecnológicos;
 - Usar diferentes possibilidades de aprendizagem e da sociedade, desenvolvendo e aprimorando autonomia intelectual, pensamento crítico e espírito criativo;
 - Refletir sobre o impacto da inserção de novas tecnologias nos processos produtivos e no ambiente e seus reflexos na formação e atuação do Técnico em Agropecuária;
 - Orientar a elaboração de projetos a partir do entendimento e da análise crítica dos elementos que interferem na configuração dos processos produtivos com a introdução de tecnologias inovadoras;
 - Formar Técnicos em Agropecuária para atitudes éticas, humanistas e socialmente responsáveis;
 - Capacitar Técnicos em Agropecuária para o gerenciamento do processo produtivo.

- **REQUISITOS DE ACESSO**

- O curso será oferecido para alunos que tenham concluído o ensino fundamental e seja aprovado no exame de seleção de acordo com normas específicas em edital próprio.

A escola fará seleção classificatória final dos candidatos através da soma de duas etapas de avaliações, a primeira etapa, compreendida por uma prova objetiva com 60(sessenta) questões, valendo cada questão 1,0 ponto com a pontuação total de 60 pontos, onde serão abordados assuntos do conteúdo programático do ensino fundamental das disciplinas de português, matemática e ciências. A segunda etapa compreende uma redação, com pontuação máxima de 40 pontos e será avaliada segundo os critérios de objetividade, clareza e correção ortográfica e pertinência.

A escola não recusa matrícula nem dá tratamento desigual aos alunos matriculados, por motivo de convicção filosófica, política ou religiosa, bem como por quaisquer discriminações de classe ou etnia.

Será nula de pleno direito, sem qualquer responsabilidade para o estabelecimento, a matrícula feita com documento falso ou adulterada, passível o responsável de arcar com as sanções que a lei determina.

• **CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**

3.1 Perfis do Aluno

O Itinerário formativo do curso de Técnico em Agropecuária está estruturado de forma a permitir a formação de profissional com Perfil que permita:

- Ter iniciativa na resolução de problemas;
- Ter liderança;
- Ter ética e responsabilidade;
- Ter habilidade intrapessoal/ interpessoal;
- Ter expressão oral/ escrita (oratória);
- Ter conhecimento técnico geral;
- Ter visão holística
- Ter habilidade para aprender novas qualificações
- Ter noções de informática
- Ter espírito empreendedor
- Ter senso crítico
- Ser criativo
- Ser dinâmico

- Ser inovador
- Ser pesquisador
- Ser desportista
- Ser participativo em questões coletivas

3.2 Competências profissionais gerais do técnico da área

O itinerário formativo do curso de Técnico em Agropecuária busca desenvolver competências gerais que possibilite:

- Analisar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas.
- Planejar, organizar e monitorar:
 - A exploração e manejo do solo de acordo com suas características;
 - As alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e animais;
 - A programação de plantas em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação;
 - Os programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos;
 - As atividades de processamento de alimentos a partir de matéria-prima de origem animal e vegetal
- Identificar os processos simbólicos, de absorção, de translocação e os efeitos aleloáticos entre o solo e planta daninhas, responsabilizando-se pela emissão de receitas de produtos agrotóxicos.
- Selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de pragas doenças e plantas daninhas, responsabilizando-se pela emissão de receitas de produtos agrotóxicos.
- Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita;
- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção vegetal;
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos;
- Projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos;

- Aplicar métodos e programas de reprodução animal e de melhoramento genético;
- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal;
- Elaborar relatórios e projetos topográficos e de impacto ambiental;
- Elaborar laudos, perícias, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias.

3.5 Campos de atuação do Técnico em Agropecuária

O mercado de trabalho que mais absorve este profissional da área de agropecuária é composto principalmente por:

- Pequenas médias e grandes propriedades rurais que atuam no ramo da produção vegetal, animal e agroindustrial;
- Empresas de vendas de produtos destinados á lavoura e á pecuária;
- Órgãos de defesa sanitária vegetal e animal;
- Secretarias municipais e agricultura;
- Empresas públicas e privadas que trabalham com pesquisas nas áreas de produção vegetal animal e agroindustriais.

Além desses campos de atuação, o Técnico em Agropecuária formado CEFET-CUIABÁ esta preparado para atuar acima de tudo, como empreendedor, pois o mesmo planeja, executa e avalia projetos de produção vegetal, animal e agroindustrial, através de empresa estudantil criada e gerenciada pelo próprio aluno, durante o período em que permanece na escola.

3.6 Atribuições e Responsabilidades

Os profissionais com formação de Técnico em Agropecuária são responsáveis por:

- Operacionalização de novas tecnologias de informação
- Controle de produtos acabados;
- Registro de produção;
- Coordenação de pessoal, distribuição de tarefas;
- Vigilância sanitária vegetal e animal;
- Dimensionamento de construções zootécnicas;

- Responsabilidade pelo manejo das criações;
- Comercialização agrícola, pecuária e assistência técnica no campo;
- Classificação de grãos;
- Gerenciamento da produção de sementes;
- Levantamento econômico da propriedade;
- Testes regionais de variedades;
- Armazenagem (da chegada à expedição de grãos e hortifrutigranjeiros);
- Gerenciamento da área administrativa da empresa;
- Execução de projetos de pesquisa;
- Vendas de máquinas e implementos;
- Regulagem de máquinas e implementos;
- Responsabilidade pelo patrimônio e manutenção das instalações;

3.7 Relacionamentos

A articulação pedagógica e todo o itinerário formativo do Técnico em Agropecuária deverão conduzir a formação de profissionais com valores morais e éticos necessários ao relacionamento interpessoal satisfatório com todos aqueles que atuam em seu entorno. Aqui se incluem os responsáveis por empresas, patrões, empregados, colegas de profissão, e demais cidadãos de relações não profissionais.

3.8 Riscos

Considerando o dinamismo do mundo atual onde algumas profissões desaparecem enquanto outras surgem e a fragilidade da economia instável, o Técnico em Agropecuária estará sujeito a enfrentar várias dificuldades no setor produtivo onde fará sua atuação, tais como:

- A inexperiência, num primeiro momento da vida profissional;
- A concorrência existente para alcançar um posto de trabalho;
- A desatualização tecnológica, pois a cada momento surgem novas tecnologias;
- O desemprego, pois a cada mês um número expressivo de vagas existentes no setor produtivo desaparecem.

Mesmo sabendo que este técnico trás consigo uma boa bagagem para montar o seu próprio empreendimento, o mundo empresarial requer uma grande capacidade aprender a aprender.

3.9 Atualizações Tecnológicas

Sempre que houver a inserção de novas tecnologias no mundo produtivo onde o profissional estiver atuando, este deve retornar a escola para que possa se atualizar. Alia, esta atualização deve ser permanente, pois o mundo do trabalho é extremamente dinâmico e muda com muita frequência. Dada esta dinâmica, o profissional deve estar sempre atualizado, para, inclusive alcançar a possibilidade de atuação em outro segmento da área de formação.

- **ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

4.1 Bases Legais

Tendo como base legal a lei n° 9.394/96 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o Decreto n° 5.154/04, que regulamenta o paragrafo do 2° artigo 36 e artigos de 39 a 41 que tratam do ensino Profissional e Tecnológico, o Parecer n° 16/99 que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, o Parecer n° 39/04 que orienta a aplicação do Decreto 5.154/04, a Resolução n° 01/05 que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico para as condições do Decreto 5.154/04, a Resolução n°02/05 que modifica a reação do paragrafo três do artigo 5° da resolução 01/04 e os desafios para a atualização das estruturas pedagógicas formais demandados pelo mundo do trabalho em constante evolução, que estabelecem mudanças no perfil do profissional e nas relações deste com o mundo produtivo, o CEFET-CUIABÁ apresenta o seu desenho curricular para a área de Agropecuária, considerando as competências e habilidades necessárias ao exercício profissional e a vida cidadã.

O conjunto de competências e habilidades definido para a habilitação profissional atende ao que preceitua os Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Médio, divulgados pelo MEC, e os definidos pela escola, atendendo as peculiaridades locais e regionais.

Uma das prioridades da escola é contribuir efetivamente para a inserção dos alunos em seu meio ambiente, agindo de forma autônoma.

Cada etapa do itinerário formativo planejado dará ênfase às cadeias produtivas da área agropecuária de forma a possibilitar ao aluno analisar problemas, situações e acontecimentos em um dado contexto e em suas múltiplas dimensões, possibilitando-lhe a apropriação e o desenvolvimento de competências e habilidades compatíveis às exigências de flexibilidade e a contextualização em situações propostas para tais fins.

Transformar o currículo do curso em um conjunto de projetos tornará realidade à relação que deve existir entre os diferentes componentes curriculares, possibilitando a interdisciplinaridade.

As diferentes áreas do conhecimento e experiência ou os distintos componentes curriculares devem entrelaçar-se, completar-se e reforçar-se mutuamente para propiciar este trabalho de construção e reconstrução do conhecimento da sociedade, do sistema econômico, dos sistemas de comunicação, da tecnologia, do mundo estético, dos valores, das atitudes etc.

Na medida em que os alunos se sentirem comprometidos com a aprendizagem, prestarão mais a atenção, esforçar-se-ão mais com aquilo que tem de fazer e assim desenvolverão destrezas e adquirirão conhecimentos que lhes permitirão viver melhor.

Os componentes curriculares estruturados constituirão bases para um novo aprender, em situações novas: para compreender o conhecimento anteriormente assimilado, contextualizando-o em novas situações de aprendizagem; de executá-lo na prática e ainda possibilitando criar soluções originais para os constantes problemas que surgirão ao longo do processo.

4.3 Competências e Habilidades a serem desenvolvidas nas disciplinas do Ensino Médio

4.3.1 Linguagens, Código e Suas Tecnologias.

Representação e comunicação

- Confrontar opiniões e pontos de vista diferentes linguagens e suas manifestações específicas

- Utilizar-se das linguagens como meio de expressão, informação e comunicação, em situações intersubjetivas, que exijam graus de distanciamento e reflexão sobre os contextos e estatutos dos interlocutores; e colocar-se como protagonista no processo de produção/recepção;
- Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização de mundo e da própria identidade.
- Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a sua vida.

Investigação e compreensão

- Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens relacionados textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção/recepção (intenção, época, local, interlocutores participantes da criação e propagação de ideias e escolhas, tecnologias disponíveis etc).
- Recuperar, pelo estudo, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio, representativo da cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial.
- Articular as redes de diferentes e semelhantes entre linguagens e seus códigos.
- Conhecer e usar estrangeiras modernas como instrumento de acesso a informações, a outras culturas e grupos sociais.
- Entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação associá-los aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que propõem a solucionar.
- Entender a natureza das tecnologias e da informação como integração de diferentes meios da comunicação, linguagens e códigos, bem como função integradora que elas exercem na sua relação como as demais tecnologias.

Contextualização sociocultural

- Considerar a linguagem e suas manifestações como fontes de legitimação de acordos e condutas sociais, e sua representação simbólica como forma de expressão de sentidos, emoções e experiências do ser humano na vida social.

- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de: organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação.
- Respeitar e preservar as manifestações da linguagem, utilizadas por diferentes grupos sociais, em suas esferas de socialização; usufruir do patrimônio nacional e internacional, com as suas diferentes visões de mundo; e construir categorias de diferenciação, apreciação e criação.
- Entender o impacto das tecnologias da comunicação na sua vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.

Língua Portuguesa:

Representação e comunicação

- Confrontar opiniões e pontos de vista as diferentes manifestações da linguagem verbal.
- Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.
- Aplicar as tecnologias de comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes da vida.

Investigação e compreensão

- Analisar os recursos da linguagem verbal, relacionando textos/contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura, de acordo com as condições de produção, recepção (intenção, época, local, interlocutores participantes de criação e propagação das ideias e escolhas, tecnologias disponíveis).
- Recuperar, pelo estudo do texto literário, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo da cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal espacial.
- Articular as redes de diferentes e semelhanças entre língua oral e escrito e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos.

Contextualização sociocultural

- Considerar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais e como representação simbólica de experiências humanas manifestas nas formas de sentir, pensar e agir na vida social.

- Entender os impactos das tecnologias da comunicação, em especial da língua escrita, na vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.

Língua Estrangeira Moderna:

Representação e comunicação

- Escolher o registro adequado á situação na qual se processa a comunicação e o vocábulo que melhor reflita a ideia que pretende comunicar.
- Utilizar os mecanismos de coerência e coesão na produção ora e/ ou escrita
- Utilizar as estratégias verbais e não verbais para compensar as falhas, favorecer a efetiva comunicação e alcançar o efeito pretendido em situações de produção e leitura.
- Conhecer e usar as línguas estrangeiras modernas como instrumento de acesso a informações a outras culturas e grupos sociais

Investigação e compreensão

- Compreender de que forma determinada expressão pode ser interpretada em razão de aspectos socais e/ou culturais.
- Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando textos/ contextos mediante a natureza, função, organização, estrutura, de acordo com as condições de produção/recepção (intenção, época, local, interlocutores participantes da criação e propagação de ideias e escolhas tecnológicas disponíveis).

Contextualização sociocultural

- Saber distinguir as variantes linguísticas
- Compreender em que medidas os enunciados refletem a forma de ser, pensar, agir e sentir de quem os produz.

Educação Física

Representação e comunicação

- Demonstrar autonomia na elaboração de atividade corporal, assim, como capacidade para discutir e modificar regras, reunindo elementos de várias manifestações de movimento e estabelecendo uma melhor utilização dos conhecimentos adquiridos sobre a cultura corporal.

- Assumir uma postura ativa na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão.
- Participar de atividades em grandes e pequenos grupos, compreendendo as diferenças individuais e procurando colaborar para que o grupo possa atingir os objetivos que se propôs.
- Reconhecer na convivência e nas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo, dialogando, refletindo e adotando uma postura democrática sobre diferentes pontos de vista postos em debate.
- Interessar-se pelo surgimento das múltiplas variações da atividade física, enquanto objeto de pesquisa e área de interesse e de mercado de trabalho promissor.

Investigação e compreensão

- Compreender o funcionamento do organismo humano de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como melhoria de suas aptidões físicas.
- Desenvolver as noções conceituais do esforço, intensidade e frequência, aplicando-as em suas práticas corporais.
- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma, na seleção de atividades e procedimentos para a manutenção ou aquisição de saúde.

Contextualização sociocultural

- Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão.

Arte

Representação e comunicação

- Realizar produções artísticas, individuais e/ou coletivas, nas linguagens da arte (música, artes, visuais, dança, teatro, artes audiovisuais).
- Apreciar produtos de arte, em suas várias linguagens, desenvolvendo tanto a fruição quanto análise estética.

Contextualização sociocultural

- Analisar, refletir, respeitar e preservar as diversas manifestações de Arte em suas múltiplas funções- utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e compreender em sua dimensão sócia histórica.

4.3.2 INFORMÁTICA:

Representação e comunicação

- Construir, mediante experiências práticas, protótipos de sistemas automatizados em diferentes áreas, ligadas á realidade, utilizando-se para isso de conhecimento interdisciplinar.
- Reconhecer a Informática como ferramenta para novas estratégias de aprendizagem, capaz de contribuir de forma significativa para o processo de construção do conhecimento, nas diversas áreas.

Investigação e compreensão

- Identificar os principais equipamentos e Informática, reconhecendo-os acorda com suas características, funções e modelos.
- Compreender as funções básicas dos principais produtos de automação da microinformática, tais como sistemas operacionais, interfaces gráficas, editores de textos, planilhas de cálculos e aplicativos de apresentação.

Contextualização sociocultural

- Conhecer o conceito de rede, diferenciando as globais, como a Internet, que teriam a finalidade de incentivar a pesquisa e a investigação graças ás formas digitais e possibilitar o conhecimento de outras realidades, experiências e culturas das locais ou corporativas, como as Intranets, que teriam a finalidade de agilizar ações a atividades profissionais, dando ênfase a trabalhos, em equipe.
- Compreender conceitos computacionais, que facilitem a incorporação de ferramentas específicas nas atividades profissionais.
- Reconhecer o papel da Informática na organização da vida sociocultural e na compreensão da realidade, relacionando o manuseio do computador a casos reais, seja no mundo do trabalho ou na vida privada.

4.3.3 CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS.

Representação e comunicação

Desenvolver a capacidade de comunicação.

- Ler e interpretar textos de interesse científico e tecnológico.
- Interpretar e utilizar diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, expressões, ícones.).
- Exprimir-se oralmente com correção e clareza, usando a terminologia correta.
- Produzir textos adequados para relatar experiências, formular dúvidas ou apresentar conclusões.
- Utilizar as tecnologias básicas de redação e informação, como computadores.
- Identificar variáveis relevantes e selecionar os procedimentos necessários para a produção, análise e interpretação de resultados de processos e experimentos científicos e tecnológicos.

Investigação e compreensão

- Desenvolver a capacidade de questionar processos naturais e tecnológicos, identificando regularidades, apresentando interpretações e prevendo evoluções.
- Desenvolver o raciocínio e a capacidade de aprender.
- Formular questões a partir de situações reais e compreender aquelas já enunciadas.
- Desenvolver modelos explicativos para sistemas tecnológicos e naturais.
- Utilizar instrumentos de medição e de cálculo.
- Procurar e sistematizar informações relevantes para compreensão da situação-problema.

- Formular hipóteses e prever resultados.
- Elaborar estratégias de enfrentamento das questões.
- Interpretar e criticar resultados a partir do experimento e demonstrações,
- Articular o conhecimento científico e tecnológico numa perspectiva interdisciplinar.
- Entender e aplicar métodos e procedimentos próprios das Ciências Naturais
- Compreender o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de mostras e cálculo de probabilidades.
- Fazer uso dos conhecimentos da Física, da Química e da Biologia para explicar o mundo natural e para planejar, executar e avaliar intervenções práticas.
- Aplicar as tecnologias associadas às Ciências Naturais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

Contextualização sociocultural

- Compreender e utilizar a ciência, como elemento de interpretação e intervenção, e a tecnologia como conhecimento sistemático sentido prático.
- Utilizar elementos e conhecimentos científicos e tecnológicos para diagnosticar e equacionar questões sociais e ambientais.
- Associar conhecimentos e métodos científicos com tecnologia do sistema produtivo e dos serviços.

- Reconhecer o sentido histórico da ciência e tecnologia, percebendo seu papel na vida humana em diferentes épocas e na capacidade humana de transformar o meio.
- Compreender as ciências como humanas, entendendo como elas se desenvolvem por acumulação, continuidade ou ruptura de paradigmas, relacionando o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade.
- Entender a relação entre o desenvolvimento de Ciências Naturais e os problemas que se propuser e se propõe solucionar.
- Entender o impacto das tecnologias associadas às Ciências Naturais, na sua vida pessoal, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.

BIOLOGIA

Representação e comunicação

- Descrever processos e características do ambiente ou de seres vivos, observados em microscópio ou a olho nu.
- Perceber e utilizar os códigos intrínsecos da Biologia
- Apresentar, de forma organizada, o conhecimento biológico apreendido, através de textos, desenhos, esquemas, gráficos, tabelas, maquetes etc.
- Conhecer diferentes formas de obter informações (observação, experimento, leitura de texto e imagem, entrevista) selecionando aquelas pertinentes ao tema biológico em estudo.

Investigação e compreensão

- Relacionar fenômenos, fatos, processos e ideias em Biologia, elaborando conceitos, identificando regularidades e diferenças, construindo generalização.
- Utilizar critérios científicos para realizar classificações de animais, vegetais etc.
- Relacionar os diversos conteúdos conceituais de Biologia (lógica interna) na compreensão dos fenômenos.
- Estabelecer relações entre e todo de um fenômeno ou processo biológico.

- Selecionar e utilizar metodologias científicas adequadas para a resolução de problemas, fazendo uso, quando for o caso, de tratamento estatístico na análise de dados coletados.
- Formular questões, diagnósticos e propor soluções para problemas apresentados, utilizando elementos da Biologia.
- Utilizar noções e conceitos da Biologia em novas situações de aprendizado (existencial ou escolar).
- Relacionar o conhecimento das diversas disciplinas para o entendimento de fatos ou processos biológicos (lógica externa).

- **Contextualização sociocultural**

- Reconhecer a Biologia como um fazer humano e, portanto, histórico, fruto da conjunção de fatores sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos.
- Identificar a interferência de aspectos místicos e culturais nos conhecimentos do senso comum relacionados a aspectos biológicos.
- Reconhecer o ser humano como agente e paciente de transformações intencionais por ele produzidas no seu ambiente.
- Julgar ações de intervenção, identificando aquelas que visam à preservação e à implantação da saúde individual, coletiva e do ambiente.
- Identificar as relações entre o conhecimento científico o desenvolvimento tecnológico, considerando a preservação da vida, as condições de vida e as concepções de desenvolvimento sustentável.

FISICA

Representação e comunicação

- Compreender enunciados que envolvam códigos e símbolos físicos.
- Compreender manuais de instalação e utilização de aparelhos.

- Utilizar e compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas gráficas para a expressão do saber físico. Ser capaz de discriminar e traduzir as linguagens matemática e discursiva entre si.
- Expressar-se corretamente utilizando a linguagem física adequada e elementos de sua representação simbólica. Apresentar de forma clara e objetiva o conhecimento apreendido, através de tal linguagem.
- Conhecer fontes de informações e formas de obter informações relevantes, sabendo interpretar notícia científicas.
- Elaborar sínteses ou esquemas estruturados dos temas físicos trabalhados.

Investigação e compreensão

- Desenvolver a capacidade de investigação física. Classificar, organizar, sistematizar. Identificar regularidades. Observar, estimar ordens de grandeza, compreender o conceito de medir, fazer hipóteses, testar.
- Conhecer e utilizar conceitos físicos. Relacionar grandezas, quantificar, identificar parâmetros relevantes. Compreender e utilizar leis e teorias físicas.
- Compreender o físico presente no mundo vivencial e nos equipamentos e procedimentos tecnológicos. Descobrir o “como funciona” de aparelhos.
- Construir e investigar situações-problema identificando a situação física, utilizar modelos físicos, generalizar de uma a outra situação, prever, avaliar, analisar previsões.
- Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científica.

Contextualização sociocultural

- Reconhecer a Física enquanto construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico.
- Reconhecer o papel da Física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científica.

- Dimensionar a capacidade crescente do homem propiciada pela tecnologia.
- Estabelecer relações entre o conhecimento físico e outras formas de expressão da cultura humana.
- Ser capaz de emitir juízos de valor em relação a situações sociais que envolvam aspectos físicos e/ou tecnológicos relevantes.

QUIMICA

Representação e comunicação

- Descrever as transformações químicas em linguagens discursivas.
- Compreender os códigos e símbolos próprios da química e vice-versa.
- Traduzir a linguagem discursiva em linguagem simbólica da química e vice-versa. Utilizar a representação simbólica das transformações químicas e reconhecer suas modificações ao longo do tempo.
- Traduzir a linguagem discursiva em outras linguagens usadas em química gráfica, tabelas e relações matemáticas.
- Identificar fontes de informação e formas de obter informações relevantes para o conhecimento da química (livro, computador, jornais, manuais etc).

Investigação e compreensão

- Compreender e utilizar conceitos químicos dentro de uma visão macroscópica (logico-empírica).
- Compreender os fatos químicos dentro de uma visão macroscópica (logico-formal).
- Compreender dados quantitativos, estimativa e medidas, compreender relações proporcionais presentes na química (raciocínio proporcional).

- Reconhecer tendências e relações a partir de dados experimentais ou outros (classificação, seriação e correspondência em química).
- Selecionar e utilizar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias, modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos em química, identificando e acompanhando as variáveis relevantes.
- Reconhecer ou propor a investigação de um problema relacionado à Química, selecionando procedimentos experimentais pertinentes.
- Desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca das transformações químicas.

Contextualização sociocultural

- Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação e coletiva do ser humano com o ambiente
- Reconhecer o papel da química no sistema produtivo, industrial e rural.
- Reconhecer as relações entre o desenvolvimento científica e tecnológico da química e aspectos sócio-político-culturais.
- Reconhecer os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da química e da tecnologia.

MATEMÁTICA

Representação e comunicação

- Ler e interpretar todos os textos de matemática.
- Ler, interpretar e utilizar representações matemáticas (tabelas, gráficos, expressões etc).
- Transcrever mensagens matemáticas da linguagem corrente para linguagem simbólica (equações, gráficos, diagramas, formulas, tabelas etc.) e vice-versa.

- Expressar-se com correção e clareza, tanto na língua materna, como na linguagem matemática usando a terminologia correta.
- Produzir textos matemáticos adequados.
- Utilizar adequadamente os recursos tecnológicos como instrumento de produção e de comunicação.
- Utilizar corretamente instrumento de medição e de desenho.

Investigação e compreensão

- Identificar o problema (compreender enunciados, formular questões etc.).
- Procurar, selecionar e interpretar informações relativas ao problema.
- Formular hipóteses e prever resultados.
- Selecionar estratégias de resolução de problemas.
- Interpretar e criticar resultados numa situação concreta.
- Distinguir e utilizar raciocínios dedutivos e indutivos.
- Fazer e validar conjecturas, experimentando, recorrendo a modelos, esboços, fatos desconhecidos, relações e propriedades.
- Discutir ideias e produzir argumentos convincentes.

Contextualização sociocultural

- Desenvolver a capacidade de utilizar a matemática na interpretação e intervenção no real.
- Aplicar conhecimentos e métodos matemáticos em situações reais, em especial em outras áreas do conhecimento.
- Relacionar etapas da história da matemática com a evolução da humanidade.
- Utilizar adequadamente calculadoras e computador, reconhecendo suas limitações e potencialidades.

4.3.4 CIENCIAS HUMANAS SUAS TECNOLOGIAS

Representação e comunicação

- Entender a importância das tecnologias contemporâneas de comunicação e informação para planejamento, gestão, organização e fortalecimento do trabalho em equipe.

Investigação e Compreensão

- Compreender os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a identidade própria e a dos outros.
- Compreender a sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana; a si mesmo como agente social; e os processos como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos.
- Entender os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento individual, da sociedade e da cultura, entre as quais as de planejamento, organização, gestão trabalho de equipe, e associa-las aos problemas que se propõem resolver.

Contextualização sociocultural

- Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos políticos, culturais, econômicos e humanos.
- Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais, aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos direitos e deveres da cidadania, a justiça e a distribuição dos benefícios econômicos.
- Traduzir os conhecimentos sobre a pessoa, a sociedade, a economia às práticas sociais e culturais em condutas da investigação, análise problematização protagonismo diante de situações novas, problemas ou questões da vida pessoal, social, política, econômica e cultural.

- Entender o impacto das tecnologias associadas às ciências humanas sobre sua vida pessoal os processos de produção, o desenvolvimento do conhecimento e a vida social.
- Aplicar as tecnologias das ciências humanas e sociais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

HISTORIA

Representação e comunicação

- Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.
- Produzir textos analíticos e interpretativos sobre o processo históricos, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico.

Investigação e compreensão

- Relativizar as diversas concepções do tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-os como construções culturais e históricas.
- Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos.
- Construir a identidade pessoal e social na dimensão historia, a partir do reconhecimento do papel do individuo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produtos dos mesmos.
- Altar sobre os processos de construção da memória social, partindo da critica dos diversos “lugares de memória” socialmente instituídos.

Contextualização sociocultural

- Situar as diversas produções da cultura – as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais – nos contextos históricos de sua constituição e significado.

- Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ou de simultaneidade.
- Comparar problemáticas atuais e de outros momentos históricos.
- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.

GEOGRAFIA

Representação e comunicação

- Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou especializados.
- Reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográfica e geográfica, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais e humanos.

Investigação e compreensão

- Identificar, analisar e comparar os diferentes discursos sobre a realizada: as explicações das ciências sociais, amparadas nos vários paradigmas teóricos, e as do senso comum.
- Produzir novos discursos sobre as diferentes sociais, a partir das observações e reflexões realizadas.

Investigação e compreensão

- Construir instrumentos para melhorar compreensão da vida cotidiana, ampliando a “visão de mundo” e o “horizonte de expectativas”, nas relações interpessoais com vários grupos sociais.
- Construir uma visão mais crítica da indústria cultural e dos meios de comunicação de massa, avaliando o papel ideológico do “marketing” enquanto estratégia de persuasão do consumidor e do próprio eleitor.
- Compreender e valorizar as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, agindo de modo a preservar o direito à diversidade, enquanto princípio estético, político e ético que supera conflitos e tensões do mundo atual.

Contextualização sociocultural

- Compreender as transformações no mundo do trabalho e novo perfil de qualificação exigida, gerados por mudanças na ordem econômica.
- Construir a identidade social e política, de modo a viabilizar o exercício da cidadania plena, no contexto do Estado de Direito, atuando para que haja efetivamente uma reciprocidade de direitos e deveres entre o poder político e cidadão e também entre os diferentes grupos.

Filosofia:

Representação e comunicação

- Ler textos filosóficos de modo significativo.
- Ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros.
- Elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo.
- Debater, tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição em face de argumentos mais consistentes.

Investigação e compreensão

- Articular conhecimentos filosóficos e diferentes conteúdos e modos discursivos nas Ciências Naturais e Humanas, nas Artes e em outras produções culturais.

Contextualização sociocultural

- Contextualizar conhecimentos filosóficos, tanto no plano de sua origem específica, quanto em outros planos: o pessoal-biográfico; o entorno sociocultural, histórico e cultural; o horizonte da sociedade científico-tecnológica.

Manejo e Fertilidade do Solo

Competências:

- Correlacionar as características do solo com os diversos fatores de formação e estabelecer relações entre eles.
- Conhecer o comportamento do solo em diferentes propriedades físicas e químicas.

- Avaliar os valores das propriedades físico-químicas relacionadas á fertilidade do solo
- Conhecer os elementos químicos essenciais e as suas funções no solo
- Saber a importância da análise de solo para a sua correção
- Conhecer calagem e adubação relacionando com as necessidades de cada cultura.
- Conhecer épocas de formas de aplicação dos adubos e corretivos.
- Classificar as fontes de fornecimento de nutrientes.
- Conhecer o processo de decomposição da matéria orgânica e monitorar práticas do seu manejo.
- Monitorar práticas do seu manejo
- Reconhecer a Micro bacia como unidade de planejamento levando em consideração os preceitos da sustentabilidade
- Conhecer os fatores que aumentam a predisposição do solo para erosão
- Conhecer técnicas de conservação de solo
- Conhecer técnicas de conservação da água
- Dominar os métodos e práticas recomendadas para a conservação e manejo do solo
- Caracterizar e selecionar métodos de conservação do solo;
- Definir classes de uso do solo e sistemas de cultivos;
- Planejar sistemas produtivos adotando práticas conservacionistas
- Avaliar as consequências econômicas e sociais ecológicas da erosão

Habilidades

- Indicar classes de uso do solo

- Delimitar o perfil cultural e as propriedades físico-químicas do solo.
- Calcular e comparar os valores das propriedades físico-químicas do solo
- Separar plantas com sintomas de deficiências ou excessos nutricionais.
- Coletar amostras do solo
- Relacionar o PH do solo com a disponibilidade de nutrientes para as plantas.
- Indicar níveis de fertilidade do solo e a exigência da cultura.
- Diagnosticar sintomas de deficiências e toxidez dos nutrientes nas plantas;
- Aplicar corretamente adubos e corretivos
- Fazer corretamente calagem
- Corrigir os distúrbios nutricionais das plantas
- Utilizar tabelas de recomendações de corretivos e fertilizantes
-
- Relacionar técnicas de produção que reduzam a predisposição para erosão do solo
- Realizar trabalho de campo (área do projeto)
- Aplicar fertilizantes e corretivos reconhecendo as possibilidades de efeitos nocivos ao ambiente;
- Utilizar fertilizantes de fontes orgânicas
- Fazer a classificação dos adubos.
- Fazer a prevenção de causas da erosão
- Executar práticas de conservação do solo
- Relacionar os efeitos da erosão no meio ambiente;
- Ter noções básicas sobre legislação de recursos hídricos
- Elaborar diagnóstico socioeconômico ambiental
- Buscar informações meteorológicas da região

- Levantar características de vegetação do micro bacia hidrográfica
- Levantar características d textura e estrutura do solo
- Levantar características dos recursos hídricos
- Ter conhecimento de técnicas e legislação de desmatamento na área de micro bacia
- Monitorar a quantidade d água do micro bacia

Bases tecnológicas

- Legislação ambiental
- Micro bacias
- Meio ambiente
- Meteorologia
- Geologia
- Relevo
- Desmatamento
- Técnicas de manejo e conservação do solo
- Acidez
- Analise do solo
- Fertilidade do solo
- Adubos e adubação
- Correção do solo
- Perfil de diferentes solos
- Amostras de solos
- Laboratórios de solos
- Textura de solo
- Macro e micro nutrientes
- Adubo
- Adubação

Carga Horária

80 horas

Projetos empresariais

Competências:

- Definir as atividades zootécnicas a serem implantadas
- Elaborar Projeto de exploração agropecuária com previsão de todas as atividades a serem realizadas
- Programar o projeto aprovado monitorando e avaliando e registrando todas as etapas
- Desenvolver o processo de comercialização do produto elaborado.
- Monitorar o cumprimento da legislação de saúde, segurança no trabalho ambiental.

Habilidades

- Coletar e compilar os resultados da análise dos fatores técnico-econômico e as perspectivas do mercado
- Realizar o levantamento de dados para montagem de um projeto empreendedor
- Elaborar a parte documental e física do projeto
- Fazer a elaboração dos custos de produção
- Quantificar a necessidade de recursos por projeto
- Utilizar linhas de crédito
- Registrar e contabilizar as etapas do processo de produção
- Registrar a produtividade de mão-de-obra por atividade e/ou projeto
- Registrar os gastos com manutenção conservação de máquinas, equipamentos, implementos e ferramentas.
- Utilizar programas de computador aplicados às atividades de produção;

- Verificar o cumprimento de normas de saúde e segurança no trabalho e meio ambiente;
- Promover estratégias de marketing;
- Realizar pesquisa de mercado;
- Comercializar a produção;
- Identificar concorrentes;
- Quantificar produção atual e futura.
- Dimensionar mercado consumidor.
- Apresentar os resultados socioeconômicos do Projeto;

Bases Tecnológicas

- Critérios técnico-econômicos para definição das atividades zootécnicas e prestação de serviços
- Recursos naturais disponíveis
- Alternativas de produção
- Tradição de propriedade
- Políticas governamentais para a região e setor
- Mercado
- Infraestrutura: estradas, transporte, armazéns.
- Riscos
- Políticas de crédito agrícola
- Custos de produção
- Insumos
- Análise de resultados
- Legislação trabalhista
- Fatores de produção
- Sistemas de controle
- Convencionais
- Informatizados

- Sistemas de avaliação da produção
- Fluxograma
- Instrumentos de controle
- Legislação pertinente

Carga horária

80 horas

Desenvolvimento interpessoal

Competências

- Reconhecer a importância da psicologia para a profissão do técnico agropecuária;
- Identificar atitudes comportamentais que afetam a receptividade de suas ações em relação a outras pessoas;
- Administrar conflitos considerando as diferenças individuais
- Construir e estimular ações coletivas de tipo democrático;
- Elaborar normas de convivência que consideram e superam as diferenças culturais

Habilidades

- Reconhecer e classificar e classificar padrões de comportamentos
- Formar e administrar grupos de trabalhos de acordo com as necessidades e peculiaridades individuais;
- Adotar estratégias de ações que permitem o desenvolvimento e o compartilhamento de lideranças;
- Adotar formas de comunicações adequadas aos interlocutores;
- Participar da formação de grupos de ações coletivas
- Comportar em sinergia com o desenvolvimento de boas relações interpessoais.

Bases Tecnológicas

- Amplitude da aplicação da psicologia nas relações humanas;

- Comportamento humano
- Diferenças individuais
- Percepção
- Personalidade, temperamento e caráter;
- Conflitos como administrá-los
- Desenvolvimento Inter e entra pessoal
- Necessidade do autoconhecimento
- Importância da melhoria das relações humanas
- A necessidade de compreensão do outro
- Atitudes necessárias para a melhoria das relações interpessoais
- Relacionamento em grupo
- Noções gerais sobre grupo
- Participação em grupos de trabalho
- Atitudes positivas para a formação de equipes eficientes
- Liderança
- O homem e o trabalho
- O profissional de novos tempos suas necessidades psicológicas
-
- Exigências do atual mercado de trabalho
- Recrutamento e seleção profissional
- Como participar de uma entrevista de seleção
- Ética
- A ética no desempenho técnico profissional
- Princípios e valores ético-profissional
- Conduta profissional na empresa

Carga horária

80 horas

Associativismo

Competências

- Planejar adequadamente as etapas organizacionais de uma comunidade rural
- Adotar as medidas indispensáveis na constituição das sociedades rurais
- Interpretar as normas legais para a constituição de cooperativas
- Analisar e avaliar a cadeia organizacional
- Planejar a formação dos conselhos
- Determinar os pontos principais na organização dos cooperadores
- Interpretar dados para a definição de linha de ação de uma cooperativa

Habilidades

- Aplicar as técnicas necessárias para a motivação. Formação de equipes e distribuição de tarefas que compreendam o processo organizacional da sociedade
- Constituir a importância de cada uma das organizações associativas
- Utilizar os procedimentos recomendados na constituição de instituições associativas
- Aplicar os pontos existentes no processo cooperativista
- Adotar os mecanismos para a implantação dos conselhos
- Organizar os cooperadores

Bases Tecnológicas

- Organização social
- Diferentes tipos associativos
- Associações
- Cooperativas

- Sindicatos
- Legislação regulamentações específicas
- Ciclo do processo cooperativista
- Conselhos de administração e fiscal
- Organização do quadro social.

Carga horária

40 horas

Extensão Rural

Competências

- Buscar meios para a promoção do desenvolvimento rural
- Avaliar as metodologias no processo de difusão das tecnologias de acordo com seu público alvo.
- Identificar os problemas e potencialidade das propriedades rurais e das comunidades a serem trabalhadas
- Incentivar a verticalização e a comercialização da produção para o aumento da renda do produtor rural
- Interpretar as normas de crédito rural para a sua aplicabilidade junto aos produtores rurais

Habilidades

- Interagir com os produtores rurais e suas formas organizativas e no planejamento de sua produção
- Escolher qual o melhor método para difusão de tecnologias
- Realizar o Diagnóstico Rápido e Participativo
- Utilizar técnicas de processamento dos produtos compatíveis com a realidade local dos produtores rurais
- Identificar os nichos de mercado com clientes potenciais para os produtos ofertados pelos produtores
- Utilizar as resoluções, normativas e circulares de crédito rural, aprovadas pelo Banco Centro do Brasil em prol proponentes.

Bases Tecnológicas

- Relações humanas
- Organização social
- Processo metodológico
- Metodologia participativa
- Agregação de valores
- Pesquisa de mercado
- Manual de Crédito Rural MCR

Carga horária

40 horas

Alimentação Animal

Competências

- Conhecer os principais aspectos anatômicos e fisiológicos da digestão animal
- Compreender o processo digestivo nas diversas espécies animal
- Conhecer os constituintes dos alimentos
- Conhecer os alimentos de acordo com as funções nutricionais
- Conhecer os alimentos utilizados na dieta animal
- Correlacionar os aspectos da fisiologia digestiva á pratica da alimentação dos animais
- Saber empregar os conhecimentos do processo digestivo e das necessidades nutricionais dos animais domésticos para elaborar formulações de dietas
- Conhecer as diferentes apresentações físicas das rações
- Conhecer os equipamentos empregados na elaboração de rações
- Conhecer a fabricação de rações

Habilidades

- Identificar regiões anatômicas do aparelho digestivo e relacioná-las com os processos fisiológicos da digestão.
- Identificar as peculiaridades anatômicas e digestivas nas diferentes espécies.
- Citar as diversas etapas da fisiologia digestiva do animal
- Comparar o processo digestivo nas diversas espécies
- Descrever as funções básicas dos nutrientes dos alimentos
- Relacionar as fontes mais importantes dos nutrientes requisitados pelos animais domésticos
- Relatar a composição química dos principais alimentos empregada nas rações.
- Classificar os alimentos de acordo com as funções nutricionais
- Caracterizar os principais alimentos utilizados na alimentação animal
- Identificar as formas físicas das rações
- Utilizar concentrados e núcleos na elaboração das rações
- Formular rações para as diferentes categorias animais
- Efetuar a manutenção e a operação dos equipamentos utilizados na fabricação de rações
- Fabricação de rações

Bases Tecnológicas

- Sistema digestivo
- Classificação geral dos alimentos
- Secreções digestivas, mecanismos reguladores do consumo de alimentos.
- Digestão e absorção: de carboidratos, lipídeos e proteínas.
- Absorção de vitaminas e minerais.
- Aditivos
- Nutriente- Água, Proteínas, Carboidratos, Lipídeos, Minerais. Vitaminas
- Sistema de Venda

- Métodos de Van Soeste
- Volumosos
- Concentrados energéticos
- Concentrados proteicos
- Outros alimentos
- Milho, Sorgo e Mandioca.
- Farelo de soja, Farelo de algodão.
- Rações fareladas, peletizada, trituradas, extrusada.
- Concentrados e núcleos na elaboração de rações
- Cálculos de rações

Carga horária

40 horas

Piscicultura

Competências

- Relacionar a piscicultura com outras atividades zootécnicas
- Conhecer o sistema de criação mais adequado às principais espécies comerciais
- Conhecer os fatores importantes na escolha de um local para instalação de uma piscicultura
- Avaliar a influência da fertilização de viveiros
- Conhecer as características das espécies piscícolas nativas e exóticas mais indicadas para criação em cativeiro
- Conhecer as necessidades nutricionais dos peixes de cativeiro
- Formular dietas para as espécies de peixes de importância comercial
- Dominar o manejo de distribuição de rações para as principais espécies de cativeiro
- Conhecer as técnicas de reprodução utilizadas na piscicultura
- Dominar as técnicas de larvicultura e alevinocultura utilizadas na piscicultura

- Conhecer as doenças que acometem os peixes de cativeiro
- Dominar os cuidados necessários para a redução do índice de doenças na piscicultura.
- Elaborar projeto de instalação de uma piscicultura

Habilidades

- Conhecer a importância socioeconômica da piscicultura.
- Conhecer os tipos de piscicultura existentes
- Escolher local para instalação de piscicultura
- Instalar uma piscicultura dentro das técnicas recomendadas e dos objetivos da criação
- Aplicar a técnica de fertilização dos viveiros com espécie a ser criada
- Aplicar as técnicas de reprodução indicadas às espécies piscícolas criadas em cativeiros
- Acompanhar e manejar a reprodução artificial
- Efetuar o tratamento hormonal
- Efetuar a manutenção em comportas canais e filtros
- Efetuar a distribuição de rações de acordo com a técnica recomendada
- Executar as técnicas de engorda de peixes
- Identificar os tipos de policultivo de peixes
- Identificar doenças piscícolas
- Identificar as espécies nativas e exóticas recomendadas para a criação em cativeiro
- Realizar biometria e despesca de peixes

Bases Tecnológicas

- Introdução
- Histórico da piscicultura no Brasil
- Importância socioeconômica

- Tipos de piscicultura
- Localização e instalação de viveiros
- Escolha do local
- Estudo da água
- Construções/ piscicultura
- Tipos de viveiros
- Declividade dos viveiros
- Canais de desague
- Canais de abastecimento
- Caixa de espera ou refúgio
- Fertilização (adubação) dos viveiros
- Fertilização orgânica, fertilização inorgânica ou química.
- Escolha da espécie a ser criada
- Espécies nativas
- Espécies exóticas
- Reprodução de peixes natural e artificial
- Com tratamento hormonal
- Sem tratamento hormonal
- Estocagem e transporte de alevinos
- Engorda de peixes
- Tipo de viveiros
- Arraçoamento (tipos de alimentação)
- Policultivo
- Despesca
- Doenças de peixes
- Etiologia
- Características

- Sintomas
- Principais doenças e seu controle

Carga horária

40 horas

Suinocultura e Ovinocultura

Competências

- Conhecer e avaliar a importância sócio econômica da criação (ovinicultura e suinicultura)
- Conhecer as principais raças e híbridos para os diferentes sistemas de criação
- Orientar e controlar programas e métodos de reprodução e melhoramento
- Conhecer as instalações e equipamentos adequados para o tamanho e objetivos de cada criação
- Conhecer as exigências nutricionais dos animais
- Elaborar programa de dietas de acordo com a aptidão e com a fase de desenvolvimento
- Controlar e avaliar o processo produtivo de criação
- Planejar a destinação dos dejetos
- Dominar técnicas de redução do impacto ambiental da criação
- Elaborar projeto de criação considerando as fases de reprodução, engorda e comercialização

Habilidades

- Selecionar raças e híbridos adequados para objetivo de criação
- Fazer seleção de animais para reprodução e melhoramento do rebanho
- Instalar equipamentos apropriados
- Observar manifestações de cio e realizar coberturas
- Aplicar adequadamente o manejo durante a reprodução

- Efetuar os registros de nascimento
- Preparar as rações de acordo com as formulações
- Quantificar a ração para as diferentes fases de desenvolvimentos
- Distribuir ração
- Efetuar a pesagem dos animais acompanhada a conversão alimentar
- Identificar desvios no ritmo de desenvolvimento animais nas diferentes fases
- Reconhecer sintomas das principais doenças
- Acompanhar e executar aplicação de vacinas e medicamentos
- Aplicar técnicas de manejo que reduzam o impacto ambiental
- Acompanhar executar medidas profiláticas, higiênicas e sanitárias.

Bases Tecnológicas

- Introdução e histórico
- Situação econômica e social da criação (ovinocultura e suinocultura)
- Sistemas de criação
- Reprodução
- Cio, gestação e parto.
- Inseminação artificial
- Métodos de melhoramento genético
- Produção e produtividade
- Ganho de peso, eficiência e conversão alimentar.
- Consumo de alimento
- Rendimento e qualidade de carcaça
- Preparo das rações
- Manejo diário nas diferentes fases de criação
- Comportamento animal, stress.
- Controle sanitário

- Doenças de suínos
- Vias de aplicação de vacinas
- Legislação sanitária e conservação do meio ambiente.

Carga horária

160 horas

Formação e manejo de pastagens forrageiras

Competências

- Conhecer as principais espécies de gramíneas e leguminosas recomendadas para a alimentação animal
- Conhecer as exigências físicas, nutricionais e climáticas das plantas recomendadas para a alimentação animal.
- Dominar as técnicas de preparo e fertilização para a formação da pastagem
- Conhecer os fatores que predispõem as pastagens ao risco de erosão
- Saber as técnicas de plantio das principais espécies de gramíneas e leguminosas recomendadas para alimentar animal
- Planejar a utilização da cultura de acordo com a adequação (pastejo, preparo de rações ensilagem ou feno).
- Planejar, avaliar e monitorar a implantação e manejo das culturas de interesse zootécnico.
- Dominar técnicas de conservação e recuperação de pastagens

Habilidades

- Identificar e caracterizar as forrageiras de interesse zootécnico
- Efetuar o preparo do solo considerando as técnicas que reduzem predisposição do solo à erodibilidade
- Descrever as técnicas de plantio adequadas para as principais culturas de gramíneas e leguminosas recomendadas para a alimentação animal.

- Recomendar os cuidados necessários à conservação de uma pastagem
- Determinar a lotação adequada de uma área de pastagem
- Fazer recomendação de rotação de pastagem considerando a lotação, as características das pastagens e a época do ano.
- Identificar o ponto ideal de desenvolvimento das culturas para a colheita com vistas à preparação de silagem ou feno
- Relacionar as características das culturas com a qualidade nutricional do alimento ração ou silagem
- Aplicar as técnicas de preparação de silagem
- Aplicar as técnicas de preparação de fenos
- Efetuar adequadamente o manejo do silo considerando a conservação das características da silagem

Bases Tecnológicas

- Forrageiras
- Classificação de forrageiras segundo o interesse econômico e alimentar
- Pastagens
- Cultivares de forragens de interesse zootécnico
- Legislação pertinente
- Sistemas de conservação de forragens
- Fermentações

Carga horária

40 horas

Plantas Medicinais

Competências

- Reconhecer a importância socioeconômica das plantas medicinais
- Avaliar o potencial regional para ocorrência das plantas medicinais

- Identificar e diferenciar os tipos de plantas medicinais e seus possíveis empregos na homeopatia
- Planejar e monitorar a implantação de canteiros de plantas medicinais
- Planejar a colheita e conservação de tecido vegetais utilizadas na homeopatia

Habilidades

- Relacionar os produtos a serem usados nas doenças das culturas menos agressivos ao meio ambiente
- Calcular produtos para adubação e pulverização
- Realizar formação e propagação
- Efetuar tratos culturais e adubações
- Realizar controle de pragas e doenças
- Citar os melhores espaçamentos
- Selecionar melhores linhagens e adubações e tratos culturais
- Cita a melhor época de realizar o plantio
- Citar o potencial das plantas medicinais assim como das variedades indicadas para cada região
- Enumerar as melhores linhagens adaptadas às regiões
- Diferenciar e conceitua as doenças
- Enumerar os métodos de controle produtos e dosagens
- Indicar as pulverizações e adubações

Bases Tecnológicas

- Importância das plantas medicinais
- Escolha da área
- Preparo do solo

- Variedades indicadas
- Plantio
- Espaçamento
- Tratos culturais
- Controle de pragas e doenças
- Colheita e comercialização

Carga horária

30 horas

Irrigação e Drenagem

Competências

- Determinar de forma direta ou indireta a vazão média de um curso d'água, reservatórios superficial ou subterrâneo.
- Saber as formas e os componentes de um sistema pressurizado de recalque.
- Conhecer os sistemas de irrigação mais importantes
- Selecionar o sistema de irrigação considerando a disponibilidade de água e a cultura a ser implementada.
- Saber planejar um sistema de irrigação com o dimensionamento dos seus componentes
- Avaliar altura manométrica e vazão de um sistema de recalque
- Saber manejar a aplicação d'água para os cultivos em sistemas de irrigação
- Conhecer aspectos restritos da legislação ambiental em relação ao uso dos recursos hídricos.

Habilidades

- Medir área de uma seção de escoamento
- Calcular velocidade de escoamento na seção considerada pelo método do flutuador ou por molinete
- Aplicar a equação d continuidade

- Identificar tipo e tamanho de vertedouros adequados
- Usar corretamente as fórmulas de Francis Thompson e Cipolletti.
- Selecionar bomba hidráulica tipo centrífuga
- Identificar o NPSH requerido de sucção, recalque total.
- Calcular as perdas de pressão na sucção e recalque
- Estimar altura manométrica de sucção, recalque total.
- Relacionar os componentes no sistema de sucção de recalque
- Identificar NSPH disponível
- Dimensionar e selecionar aríete hidráulico
- Dimensionar e selecionar roda d'água
- Citar métodos e sistemas de irrigação
- Dimensionar e operar os sistemas de irrigação
- Identificar o momento de irrigar
- Instalar e operar densímetros, tanques evaporimétricos e métodos indiretos de estimativa de evapotranspiração.
- Calcular armazenamento de água no solo
- Efetuar balanço hídrico climatológico e balanço hídrico no solo
- Usar adequadamente funções de produção para cultivos irrigados
- Identificar necessidades básicas para elaboração de um projeto de irrigação
- Relacionar os componentes de um sistema adequado de irrigação seja no método aspersão, superfície ou localizada.
- Propor o melhor layout do sistema no campo
- Identificar a sub-área hidrográfica onde se insere o projeto

Bases Tecnológicas

- Hidrodinâmica dos fluidos

- Parâmetros físicos de fluidos
- Conduitos livres ou canais
- Movimento uniforme
- Hidrométrica
- Hidrostática
- Perda de pressão por fricção (equação de Bernoulli).
- Conduitos forçados sob-regime laminar e turbulento
- Altimetria
- Rotação específica e de bombas hidráulicas
- Termodinâmica da água no sistema solo-planta-atmosfera.
- Fenômenos meteorológicos- quantificação
-
- Física do solo
- Manométrica
- Planialtimetria
- Gestão das águas
- Bacias hidrográficas- hidrograma unitário
- Análise econômica de projetos agropecuários

Carga horária

30 horas

Cultura de Plantas Perenes e Sistemas Agroflorestais

Competências

- Elaborar cronograma de cultivo
- Relacionar os efeitos fenológicos com a ação dos Fitormônios
- Planejar as ações referentes aos tratos culturais e fitossanitários

- Planejar, orientar e monitorar cultivos protegidos em viveiros e casa de vegetação.
- Planejar e dimensionar a colheita
- Orientar e acompanhar o beneficiamento de produção
- Interpretar legislação específica
- Identificar morfológicamente as estruturas de reprodução
- Planejar, orientar e monitorar a propagação das plantas.
- Planejar e monitorar a implantação de um sistema agroflorestal
- Relacionar os produtos a serem usados nas doenças das culturas, menos agressivos ao meio ambiente.

Habilidades

- Executar cronograma de cultivo
- Realizar o manejo e tratamentos culturais
- Fazer o reconhecimento dos efeitos provocados pelos fitormônios
- Identificar as estruturas reprodutivas
- Identificar os processos de formação da semente
- Instalar e manter viveiros
- Identificar as estruturas reprodutivas
- Empregar os métodos de propagação assexuada
- Escolher plantas matrizes
- Instalar e manter viveiros e casa de vegetação
- Produzir mudas e sementes
- Calcular porcentagem de germinação, quantidade de semente, espaçamento e profundidade de plantio.
- Calcular valor cultura
- Escolher e preparar sementes
- Utilizar técnicas de quebra de dormência e vernalização.

- Realizar semeadura e plantio
- Cumprir a legislação pertinente
- Determinar o ponto de colheita
- Quantificar a produção
- Preparar e executar a colheita
- Dimensionar o transporte
- Transportar a produção
- Realizar a limpeza, imunização (mat. Melhora a aparência do fruto).
- Fazer seleção, classificação e padronização da produção.
- Aplicar as técnicas de amadurecimento
- Usar os tipos de embalagens para os diversos produtos
- Aplicar as técnicas de embalagens
- Acondicionar os produtos
- Cumprir a legislação específica
- Calcular produtos para a adubação e pulverização

Bases Tecnológicas

- Fatores físicos que afetam a colheita e pós- colheita
- Colheita
- Métodos
- Técnicas
- Dimensionamento
- Perdas na pós- colheita
- Monitoramento do produto
- Perdas
- Transporte
- Limpeza

- Seleção da produção
- Padronização
- Classificação da produção
- Maturação
- Acondicionamento e embalagens
- Importância para os sistemas agroflorestais
- Escolha da área- preparo do solo, variedades indicadas.
- Plantio, carregadores e espaçamento, tratos culturais.
- Controle de doenças e pragas
- Importância do reflorestamento
- Fitormônios
- Conceitos
- Importância
- Funções
- Tratos culturais
- Tipos
- Propagação sexuada
- Estrutura interna e externa
- Classificação
- Germinação e vigor
- Quebra de dormência
- Qualidade da semente
- Propagação assexuada
- Planta matriz
- Métodos de propagação
- Partes vegetativas utilizadas
- Técnicas

- Viveiros e cultivos protegidos
- Localização
- Construção
- Manejo
- Sementeira
- Construção

Carga horária

160 horas

Processamento de Alimentos

Competências

- Conhecer as ferramentas de controle adequadas à produção de produtos agra industrializada
- Conhecer as principais enfermidades veiculadas pelos alimentos
- Saber orientar e executar a elaboração de produtos agroindustriais que atendam a legislação
- Conhecer as normas técnicas e legislação
- Planejar, orientar e monitorar o programa de limpeza e sanitização.
- Identificar a qualidade da água a ser utilizada como agente de limpeza e higiene
- Interpretar as normas de segurança do trabalho
- Desenvolver mecanismos que permitam a evolução tecnológica viabilizando o equilíbrio e a preservação do meio ambiente
- Planejar, orientar e acompanhar o processo de aquisição e avaliar as características e condições da matéria prima.
- Planejar, orientar, avaliar, monitorar e acompanhar o processo de produção.
- Caracterizar técnicas de processo de alimentos

- Avaliar as condições dos equipamentos e utensílios
- Estruturar, monitorar e analisar o rendimento da produção.
- Conhecer as normas técnicas e legislação
- Determinar as diretrizes gerais para a aquisição da matéria-prima para a indústria de transformação da carne
- Planejar, avaliar e monitorar o preparo na indústria de transformação da carne.
- Analisar o processo de verticalização agroindustrial como estratégia que agrega valor à elaboração de produtos cárneos
- Planejar, monitorar e avaliar o uso de tecnologias de elaboração de produtos cárneos.
- Planejar, monitorar e avaliar o uso de tecnologias de elaboração de produtos cárneos.
- Conhecer a importância do uso racional e tratamento de água utilizada em uma agroindústria
- Reconhecer os tratamentos dos resíduos, água como agente promotor de melhoria na qualidade de vida.

Habilidades

- Relacionar aspectos da inspeção Sanitária no setor agroindustrial.
- Orientar a construção de plantas agroindustriais segundo as normas da legislação
- Cumprir a legislação pertinente
- Indicar processo de limpeza e sanitização mais adequados à agroindústria
- Listar os produtos de limpeza e sanitização com maior eficácia e mais comumente usado
- Aplicar as normas de prevenção de acidentes

- Indicar pontos onde se deve ter mais atenção aos riscos de acidentes
- Citar a importância do uso racional da água para o setor agroindustrial mostrando como um pode auxiliar o crescimento do outro
- Citar a importância do uso racional da água para o setor agroindustrial mostrando como um pode auxiliar o crescimento do outro
- Citar a importância do aproveitamento dos resíduos industrial para o setor agroindustrial
- Aplicar normas preventivas visando evitar ou minimizar os efeitos da poluição ambiental
- Classificar e caracterizar as principais ações de segurança em uma agroindústria
- Classificar e caracterizar os principais agentes sanitizante
- Identificar os fatores de riscos em local de trabalho
- Realização de primeiro socorros
- Aplicar tecnologias de produção para obtenção de produtos agroindustriais competitivos
- Operar adequadamente maquina equipamentos e utensílios, mantendo-os sempre em perfeito estado de conservação e operacionalidade.
- Realizar funções administrativas
- Listar os utensílios e equipamentos mais comuns empregados na fabrica de produtos agroindustriais
- Verificar a origem e procedência da matéria-prima
- Identificar as propriedades características e condições da matéria prima para a agroindústria da matéria-prima para a agroindústria de produtos cárneos
- Adquirir a matéria-prima para a agroindústria de produtos cárneos
- Fazer a seleção e classificação da matéria-prima

- Avaliar e monitorar o processo de conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos cárneos
- Adotar medidas de prevenção e de alterações de matéria-prima e de produtos cárneos
- Aplicar tecnologias de produção para a obtenção de produtos cárneos utilizarem os equipamentos necessários à produção na indústria de transformação da carne
- Fazer a seleção dos métodos de conservação da matéria-prima e dos produtos cárneos

Bases Tecnológicas

- Requisitos básicos de higiene dos estabelecimentos de industrialização e produção de produtos agropecuários
- Condicionamento do ambiente
- Controle de infestações transmissão de doenças pelos alimentos
- Possibilidades e fontes de contaminação dos produtos, riscos microbiológicos zoonoses.
- Intoxicações e infecções alimentares
- Riscos de dativos e substancias usada no tratamento dos animais e vegetais
- Inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem vegetal e animal
- Legislação alimentar
- Código de defesa do consumidor
- Agua para abastecimento das indústrias de alimentos
- Lavagem
- Conceito de analise de perigo e determinação de pontos críticos de controle
- Método e aplicação na indústria de alimento

- Condições de segurança e medicina no trabalho
- Tratamento dos efluentes agroindustriais
- Conceitos
- Caracterização
- Estações de tratamento
- Tratamento dos resíduos sólidos
- Problemática
- Componentes
- Tipos de tratamento
- Composição química da carne
- Obtenção análise e seleção da matéria- prima
- Qualidade da carne e os parâmetros de controle
- Tecnologia de carnes e produtos cárneos
- Métodos de conservação
- Ingredientes e aditivos utilizados no processamento
- Alterações químicas e físicas no processo
- Embalagens
- Subprodutos do processamento
- Sistema de controle de qualidade em abatedouros e salas de processamento
- Tecnologia de processamento de pescado
- Equipamentos
- Conservação e armazenamento da matéria prima e produtos

Carga Horaria

160 horas

Plantas Sacarinas e Suculentas

Competências

- Conhecer a importância econômica e diagnóstico das culturas anuais
- Identificar morfológicamente as estruturas das plantas
- Descrever a arquitetura da planta relacionando-as com os fatores edafoclimáticos
- Elaborar projetos de conservação do solo e água
- Elaborar projetos de capacidade de uso dos solos
- Reconhecer os tipos de preparo do solo
- Conhecer tipo de preparos do solo
- Identificar e reconhecer os tipos de solo pela sua cor, estrutura e pela sua textura.
- Saber reconhecer os horizontes no perfil do solo
- Saber analisar as características do solo, levando em conta os fatores de formação das suas propriedades físicas, químicas, e biológicas.
- Identificar as fontes de nutrientes vegetais
- Conhecer as funções dos nutrientes vegetais
- Identificar os sintomas de deficiência e toxidez dos nutrientes
- Planejar e monitorar o uso de corretivos e fertilizantes
- Classificar as fontes de nutrientes
- Descrever o processo de decomposição da matéria-prima
- Planejar, orientar e monitorar as práticas de manejo da matéria orgânica.
- Implantar e manejar culturas de cana-de-açúcar e mandioca, visando maximizar o lucro.

Habilidades

- Citar as culturas anuais de importância econômica

- Citar as principais funções dos órgãos da planta
- Evidenciar os órgãos das plantas com a produção
- Citar os efeitos do clima, solo e condições hídricas nas plantas.
- Manejar os solos e a água, com critérios de preservação.
- Planejar áreas de cultivo, com relação à topografia.
- Adequar os plantios e sementeiras, conforme as características do solo.
- Executar práticas conforme as propriedades físicas e químicas do solo
- Utilizar fontes de matéria orgânica
- Fazer a classificação dos adubos
- Executar prática de conservação do solo e da água
- Executar prática de permeabilidade nos solos
- Calcular e comparar os valores das propriedades físico-químicas do solo
- Fazer cumprir a legislação pertinente sobre corretivos e fertilizantes
- Calcular os níveis de fertilizante do solo e as exigências das culturas
- Utilizar tabelas de recomendações de corretivos e fertilizantes
- Aplicar fertilizantes e corretivos
- Conhecer as cultivares da região
- Manejar adequadamente a cultura no campo
- Regular máquinas e implementos agrícolas, visando uma maior eficiência no plantio, tratamentos culturais e colheita.
- Conhecer as técnicas de colheita e armazenamento das safras
- Manejar adequadamente os defensivos agrícolas, de modo a não causar impactos ambientais.

- Calcular os custos operacionais
- Realizar acompanhamento econômico da cultura
- Manejar adequadamente os defensivos agrícolas, de modo a não causar impactos ambientais.

Bases Tecnológicas

- Introdução
- Importância econômica das culturas
- Diagnostico das culturas
- Classificação das culturas
- Condições edafoclimaticos
- Relação planta/clima
- Relação da planta com o solo
- Relação da planta com a agua
- Preparo conservação e capacidade do uso do solo
- Genesis e classificação dos solos
- Propriedades físicas, químicas e biológicas no solo.
- O perfil cultural
- Os horizontes
- Porosidade e permeabilidade
- Adubos e adubação
- Nutrientes e funções
- Deficiências e toxidez
- Classificação do solo
- Critérios de essencialidade
- Fontes de nutrientes

- A matéria orgânica do solo
- Amostragem de solo
- Analise unidades e medidas
- Corretivos do solo
- Adubos
- Determinação de corretivos e adubação
- Instalação da cultura
- Semeadura e plantio
- Zoneamento de cultivares
- Delineamentos
- Gastos com sementes e manias
- Tratem neto de sementes, cultivares e híbridos, inoculação.
- Sistema de plantio direto
- Tratos culturais, método cultural, rotação de cultura.
- Cultivo mecânico
- Cultivo químico
- Controle integrado
- Pragas do solo, da parte aérea, dos frutos e dos grãos.
- Controle químico de pragas
- Controle biológico de pragas
- Controle cultural
- Controle legislativo
- Controle alternativo de pragas
- Defensivos agrícolas
- Classificação; toxidez, modos de aplicação, modo de ação.
- Doenças

- Etiologia, sintomas, epidemiologia, tipos de danos, métodos de controle.
- Irrigação, conceito, importância econômica.
- Sistema de irrigação
- Colheita manual e semi-mecanizada, perdas na colheita
- Transporte da safra
- Armazenamento
- Secagem e limpeza
- Classificação do produto
- Tipos de armazenagem
- Acompanhamento econômico da cultura
- Custos de produção
- Análise econômica do projeto

Carga Horária

40 horas

Manejo e conservação do solo

Competências

- Reconhecer a micro bacia como unidade de planejamento, levando em consideração os preceitos da sustentabilidade.
- Conhecer os fatores que aumentam a predisposição do solo para a erosão
- Conhecer técnicas de conservação de solo
- Conhecer técnicas de conservação da água
- Dominar os métodos e práticas recomendadas para a conservação e manejo do solo
- Caracterizar e selecionar métodos de conservação do solo
- Definir classes de uso do solo e sistemas de cultivos
- Planejar sistemas de cultivos

- Planejar sistemas produtivos adotando praticas conservacionistas
- Avaliar as consequências econômicas e sociais ecológicas da erosão

Habilidades

- Ter noções básicas sobre legislação de recursos hídricos
- Elaborar diagnostica socioeconômico ambiental
- Buscar informações meteorológicas da região
- Levantar características de vegetação do micro bacia hidrográfica
- Levantar características de estrutura e textura do solo
- Levantar características do relevo
- Ter conhecimento de técnicas e legislação de desmatamento na área do micro bacia
- Monitorar a quantidade de agua do micro bacia
- Relacionar técnicas de produção que reduzam a predisposição para erosão do solo
- Realizar trabalho de campo (área do projeto)
- Fazer a prevenção da erosão
- Executar pratica de conservação do solo
- Executar pratica de conservação do solo
- Relacionar os efeitos da erosão no meio ambiente

Bases Tecnológicas

- Legislação ambiental
- Micro bacias
- Meio ambiente
- Meteorologia
- Geologia
- Relevo

- Desmatamento
- Técnicas de manejo e conservação do solo

Carga Horaria

40 horas

Avicultura e Cunicultura

Competências

- Aliar a importância socioeconômica da avicultura de corte e postura
- Localizar, orientar e montar uma granja avícola, quanto aos tipos de equipamentos e instalações.
- Manejar os pintainhos desde os primeiros dias de vida até o abate
- Manejar as pintainhas desde o primeiro dia de vida até o fim do ciclo produtivo
- Formular e preparar rações para as aves e coelho de corte
- Controlar profilaticamente os galpões e equipamentos avícolas
- Planejar, executar, avaliar e controlar projetos agrícolas.
- Identificar as características e raças de coelhos
- Conhecer os equipamentos utilizados em um criatório de coelhos
- Compreender os aspectos básicos sobre alimentação e nutrição dos coelhos
- Conhecer cuidados necessários no manejo dos animais, dominar a técnica de reprodução dos coelhos.
- Identificar as doenças mais comuns dos coelhos, formas de contágio, sintomas, tratamento e profilaxia.
- Conhecer a forma correta de realizar o abate dos coelhos identificarem e adquirir conhecimentos sobre as formas de se processar as peles de coelhos
- Realizar registros zootécnicos da criação e elaborar projetos de uma granja de coelho

Habilidades

- Identificar as principais linhagens
- Identificar as principais características da avicultura de corte e de postura
- Selecionar as melhores linhagens provenientes de incubatórios idôneos
- Conhecer o clima da região
- Escolher local estratégico para a construção e instalação da granja
- Conhecer as instalações e equipamentos
- Preparar circula de proteção
- Arraçoar os pintainhos
- Controlar cortinas e temperatura do aviário
- Aplicar vacinas
- Controlar programas de luz
- Controlar a temperatura dos galpões
- Realizar a debicagem
- Arraçoar as frangas e galinhas de postura
- Coletar e selecionar os ovos
- Realizar o programa de luz
- Balancear rações
- Identificar os componentes de ração pelas aves
- Higienizar os galpões e equipamentos
- Escolher produtos de limpeza e utiliza-los
- Elaborar calendário de vacinação
- Aplicar as vacinas de acordo com a necessidade
- Acompanhar parto/lactação
- Limpar e desinfetar os equipamentos
- Elaborar custos de produção

- Pesquisar mercado consumidor
- Escolher linhagem adequada ao meio ambiente
- Conhecer as normas de preservação ambiental
- Identificar a importância socioeconômica da cunicultura
- Pesquisar mercado consumidor regional
- Descrever o processo evolutivo da cunicultura
- Avaliar os aspectos externos dos coelhos das diferentes raças e aptidões
- Identificar e diferenciar as características zootécnicas
- Reconhecer e comparar os sistemas de criação
- Reconhecer as principais aptidões e identificar os diferentes tipos de produção das matrizes
- Adapta os sistemas de criação
- Identificar os tipos de produção de matrizes
- Utilizar formas alternativas de alimentação
- Reconhecer as diferentes formas de desmama
- Realizar o manejo
- Manejar as gestantes
- Realizar o manejo dos reprodutores
- Reconhecer a utilidade das instalações, equipamentos e materiais de acordo com a aplicação.
- Identificar os alimentos apropriados a cada fase de criação
- Controlar a monta
- Manejar os láparos antes e depois da desmama
- Elaborar e executar calendário profilático
- Diagnosticar clinicamente as principais doenças
- Utilizar adequadamente os diversos medicamentos para tratamento das doenças
- Realizar o abate de coelhos de forma correta

- Processar adequadamente os produtos e subprodutos dos coelhos
- Executar o cronograma de controle produtivo
- Executar o custo de produção em todas as etapas
- Avaliar e controlar o custo de produção
- Elaborar, acompanhar projetos de cunicultura.
- Analisar os resultados

Bases tecnológicas

- Introdução
- Importância socioeconômica
- Características das principais linhagens
- Condições para criação
- Mercado consumidor
- Proximidades de fabricas ou distribuidores de rações ou insumos
- Via de acesso
- Agua potável
- Instalações e equipamentos
- Características do loca
- Tipos de instalações
- Comedouros
- Bebedouros
- Outros equipamentos
- Manejo geral, na fase inicial, fase de crescimento, e fase final.
- Nutrição e alimentação
- Anatomia e fisiologia do aparelho digestivo
- Alimentos
- Exigências nutricionais das aves
- Formulação de ração

- Preparação da ração sanidade e higiene
- Doenças
- Preparo das soluções
- Importância e procedimento para o controle sanitário desinfetante
- Procedimentos de limpeza
- Manejo higiênico e profilático
- Programas de vacinação
- Identificação de doenças na granja
- Comercialização
- Impacto ambiental
- Planejamento e controle zootécnico
- Controle produtivo
- Custo de produção
- Coelho
- Origem dos coelhos
- Características dos coelhos
- Diferença entre coelhos e lebres
- Principais classes de coelhos
- Principais raças para a produção de pele
- Principais raças para a produção de carne
- Principais raças para a produção de pelo
- Instalações e equipamentos
- Características do local
- Fatores de criação
- Comercialização
- Tipos de criação
- Impacto ambiental

- Planejamento e controle zootécnico
- Alimentos para os coelhos
- Controle produtivo
- Custo de produção
- Manejos dos reprodutores
- Manejo dos láparos durante o aleitamento
- Manejos dos láparos após o desmame
- Nutrição e alimentação
- Importância do procedimento para o controle sanitário desinfetante
- Procedimentos de limpeza
- Manejo das doenças
- Coccídeos
- Enterite mucoide
- Mixomatose
- Pasteurelose
- Sarna
- Produtos e subprodutos
- Abate de coelhos
- Qualidade da carcaça subprodutos
- Controle zootécnico
- Registros zootécnicos
- Planejamento da criação

Carga Horaria

160 horas

Bovinocultura e Equinocultura

Competências

- Comparar a evolução e variação genética através dos tempos
- Conhecer a importância socioeconômica da espécie
- Conhecer métodos e técnicas necessários para criação de bovinos e equinos
- Dominar as técnicas de manejo da alimentação animal
- Reconhecer as peculiaridades das necessidades nutricionais dos rebanhos em diferentes aptidões e fase de desenvolvimento
- Nutrientes e alimentos e suas funções
- Orientar, calcular e acompanhar programas de nutrição e alimentação.
- Programar e orientar os métodos de conservação dos alimentos
- Caracterizar sistemas de criação
- Orientar e realizar o manejo da criação
- Diferenciar sistemas de criação
- Identificar as principais doenças infectocontagiosas parasitaria e toxica
- Orientar e acompanhar programas profiláticos, higiênicos e sanitários.
- Interpretar legislação e normas de controle sanitário
- Planejar técnicas de manejo que primem pelo bem-estar animal
- Planejar medidas que reduzam o impacto ambiental visando à sustentabilidade do sistema produtivo

Habilidades

- Fazer a relação de aspectos anatômicos e fisiológicos que se modificaram com a evolução do melhoramento genético
- Observar as manifestações da Feema no cio
- Escolher métodos de melhoramento genético
- Orientar, acompanhar e avaliar programas de melhoramento genético.
- Avaliar a desempenho animal

- Elaborar projetos de instalações para criação de bovinos e equinos
- Relacionar as necessidades nutricionais dos rebanhos em diferentes aptidões e fase de desenvolvimento
- Formular a composição de rações considerando as necessidades nutricionais e a composição teórica dos alimentos
- Citar as funções nutricionais dos alimentos
- Utilizar tabelas de composição química e valores nutricionais dos alimentos
- Preparar rações e fazer o arraçoamento
- Utilizar os métodos de conservação dos alimentos
- Manejar animais no sistema de criação
- Manejar animais lactantes
- Manejar os animais em fase de crescimento
- Manejar animais para reposição
- Manejar matrizes e reprodutores
- Manejar animais após parto
- Manejo dos animais em confinamento
- Reconhecer os sintomas das principais doenças infectocontagiosas parasitaria e toxica
- Executar e acompanhar os métodos de profilaxia e tratamento de doenças
- Evidenciar vias e métodos de aplicação de vacinas e medicamentos
- Utilizar técnicas de manejo que conduzam ao bem estar animal
- Aplicar técnicas de criação que conduzam a sustentabilidade do sistema produtivo com redução do impacto ambiental

Bases Tecnológicas

- Histórico, origem e evolução do rebanho.
- Situação econômica e social da bovinocultura

- Conceitos de reprodução
- Fases, duração, ovulação, fecundação, gestação, parto, anestro, causas e consequências.
- Conceitos de monta
- Tipos, a campo, controlada.
- Inseminação artificial
- Conceitos e tipos
- Vantagens e desvantagens
- Materiais utilizados
- Seleção dos animais
- Técnicas de coleta e acondicionamos de esmem
- Outros métodos
- Zoonose
- Conceito
- Importância
- Métodos de reprodução
- Conceitos, importância, tipos, mestiçagem, cruzamento, hibridação, consanguinidade, efeitos, ambientais.
- Produtividade
- Capacidade de ganho de peso, produção média, conversão alimentar, eficiência alimentar.
- Rendimento de carcaça
- Persistência de produção
- Sistema digestivo
- Conceito
- Anatomia
- Fisiologia
- Calculo de rações

- Absorção de vitaminas e minerais
- Aditivos
- Conceito
- Importância
- Classificação
- Funções
- Doenças carências e metabólicas
- Conceitos e sintomas
- Tratamento
- Conservação dos alimentos
- Tratamento
- Parâmetros que definem o iniciam e terminam da fase de criação
- Controle zootécnico da criação
- Conceito
- Importância e métodos
- Preparo dos animais para leiloes, exposições e eventos afins.
- Doenças
- Importância
- Tipos
- Etiologia
- Sintomas
- Diagnósticos
- Profilaxia
- Tratamento
- Desinfetante
- Conceito importância
- Tipos

- Funções
- Normas e técnicas de uso
- Preparo de solões
- Procedimentos de limpeza das instalações e equipamentos
- Medicamentos
- Classificação
- Vias de aplicação
- Conservação e qualidade
- Procedimentos de coleta e envio de material para análise em laboratório
- Legislação sanitária e conservação do meio ambiente

Carga Horaria

160 horas

Desenho Técnico e Topografia

Competências

- Identificar e conhecer a importância das funções trigonométricas e as relações no triângulo retângulo
- Conhecer os tipos de materiais de desenho
- Identificar os principais tipos de escalas
- Classificar agrimensura e a topografia
- Conhecer os tipos de ângulo
- Identificar os tipos de orientação topográfica
- Reconhecer a importância dos paralelos e os meridianos
- Saber as principais unidades lineares, de superfície e angulares.
- Conhecer o processo de medida de distância com o teodolito e estação total

- Identificar as normas e concentrações topográficas da A.B.N.T.
- Saber efetuar a leitura dos ângulos com o teodolito
- Correlacionar os diferentes processos de avaliação de superfície
- Conhecer a importância da conservação do solo e da capacidade de uso
- Elaborar projetos e relatórios de levantamentos de superfície de propriedades rurais

Habilidades

- Coletar dados, operar equipamentos para cálculo da distância e de área de moveis através da trigonometria.
- Calcular as medidas das distâncias através das funções trigonométricas
- Construir plantas de instalações zootécnicas utilizando os equipamentos de desenhos nas diferentes escalas
- Citar a divisão da agrimensura e da topografia
- Construir ângulos com os equipamentos topográficos
- Executar levantamento para obtenção do norte magnético e norte verdadeiro
- Determinar coordenadas
- Citar a principal unidade de medidas
- Calcular distância entre pontos
- Determinar levantamentos de superfície agraria
- Dimensionar lotes urbanos
- Demarcar instalações agrícolas e zootécnicas
- Locar superfície com diastimetro
- Calcular medida de distância indireta com o teodolito
- Construir ângulos com os equipamentos topográficos
- Operar equipamentos topográficos para cálculos de áreas nos diferentes processos

- Separar e enumerar pratica conservacionista e de capacidade de uso do solo
- Operar equipamentos topográficos para execução de conservação do solo
- Identificar os equipamentos topográficos usados em altimetria
- Operar equipamentos topográficos para levantamento de superfície de propriedades rurais
- Operar os equipamentos topográficos para a realização dos processos de nivelamento

Bases Tecnológicas

- Fundamentos de matemática e geometria aplicados à topografia
- Trigonometria plana
- Funções trigonométricas
- Desenho geométrico
- Escalas
- Fundamentos da topografia
- Conceito e divisão da agrimensura e da topografia
- Topografia
- Geodesia
- Gnosiologia
- Unidades de medidas
- Unidades de medidas lineares
- Unidade de medidas agrarias
- Medidas de superfície antiga
- Medidas de distancias
- Taqueométrica
- Medidas com diastimetro
- Unidades de medidas angulares

- Memorial descritivo
- Caderneta de campo
- Processos de avaliação de superfície
- Geométrico
- Quadriculas
- Mecânico
- Analítico
- Capacidade de uso e conservação do solo
- Práticas conservacionista
- Locação de curva de nível em desnível
- Levantamento topográfico
- Planimétrico
- Imputência, fases, tipo, equipamentos.
- Altimetria, importância
- Tipos de equipamento

Carga Horaria

80 horas

Olericultura

Competências

- Conhecer, identificar e demonstrar as atividades realizadas especificamente na exploração de cada espécie cultivada.
- Identificar as necessidades do mercado consumidor
- Identificar os tipos de utilização de plástico na olericultura, conhecimentos sobre o mercado consumidor.
- Preparar o solo de forma adequada e propiciando melhores condições de cultivo
- Produzir mudas com qualidade e geneticamente superiores, visando maior produtividade das culturas.
- Relacionar tratamentos culturais

- Saber diferenciar sistema hidropônico de sistema convencional
- Conhecer as vantagens e desvantagens dos sistemas hidropônicos
- Saber a função de cada nutriente na planta
- Descrever os sintomas de deficiências nutricionais e toxidez na planta
- Saber usar fontes alternativas de determinados elementos para suprir em quantidades e proporções as exigências das plantas em todas as fases do seu ciclo
- Conhecer a redistribuição dos nutrientes, e órgãos onde os sintomas de deficiência ocorrem primeiro.
- Saber diferenciar sintomas de deficiência nutricional, desordens fisiológicas, doenças e pragas.

Habilidades

- Obter conhecimento para conduzir a produção de cada cultura, com relação à produtividade e custos.
- Conhecimentos sobre épocas e quantidades da produção a ser obtida
- Conhecer maquina e implementos e ferramentas
- Habilidade no processo de semeadura calcula de quantidade de sementes e mudas necessárias
- Executar e demonstrar tratos culturais realizados na olericultura, uma maneira geral.
- Conhecer os diferentes tipos de sistemas de cultivo hidropônico
- Conhecer macro e micronutrientes
- Conhecer técnica iônica que as plantas absorvem os nutrientes
- Conhecer visualmente os principais sintomas de deficiências e excessos nutricionais (toxidez)

Bases Tecnológicas

- Principais culturas olerícolas regionais: botânica, solo, clima, variedades, plantio tratos culturais.
- Controle fitossanitário, colheita e embalagens.

- Planejamento da produção, plasticultura, estufas, tuneis, mulching.
- Instalação de uma horta, escolha da are.
- Hidropônica
- Histórico
- Conceitos
- Princípios da hidropônica
- Alternativas
- Nutrição mineral
- Critérios de essencialidade
- Nutrientes essenciais
- Avaliação do estado nutricional

Carga Horaria

160 horas

5.0 Estratégias Pedagógicas

A metodologia adotada para o curso de técnico em agropecuária se enquadra nas normas do Decreto 5.154/04, que orientam para integralização formação profissional com o ensino médio. Com a integralização da formação, permite-se que, ao lado da preparação para o trabalho, seja feita também a preparação para a continuação da escolaridade, através da formação básica do Ensino Médio.

Visando à atualização da significação deste espaço escolar como o objetivo de ser um elemento facilitador da informação e não apenas o seu gerador, alguns paradigmas precisam ser analisados, assim como novos paradigmas necessitam ser entendidos e difundidos, e em uma nova metodologia de formação profissional deve-se inserir à nova dinâmica pedagógica onde a preparação para o trabalho seja um dos enfoques do itinerário formativo integrado às atividades e experiências que objetivam a preparação de cidadãos para a vida.

O CEFET-CUIABÁ embasado no princípio de que “a educação é um processo da vida”, propõe metodologias de ensino comparáveis à representação da vida presente que possibilite aos alunos o questionamento de sua prática e lhes possibilite criar o conteúdo teórico, formando uma força capaz de compreender

novas situações que lhes apresentam, capacitando-os a resolver problemas novos, tomar decisões, ter autonomia intelectual, comunicar ideias num contexto de respeito às regras de convivência democrática.

Sabendo-se que todo o conhecimento é construído em relação com os contextos em que são utilizados, sendo, por isso mesmo, impossível separar os aspectos cognitivos, emocionais e sociais presentes nesse processo, esta proposta está sedimentada na Pedagogia de Projetos.

Participação, vivências, tomada de atitudes, escolhas de procedimentos para atingir os objetivos propostos, dá ao processo de aprendizagem um novo sentido pela diversidade de situações dentro da realidade vivenciada. Para tanto, os alunos deverão manejar referenciais teóricos, conceitos, procedimentos, habilidades de diferentes componentes curriculares para compreender e solucionar questões e problemas propostos, permitindo desvelar as questões de valores éticos, políticos, socioculturais nas diversas propostas e soluções.

O ensino em torno de unidades mais globais, de estruturas conceituais e metodológicas compartilhadas por vários componentes curriculares oferecerá maiores subsídios ao desenvolvimento de competências para o enfrentamento de problemas que transcendem os limites de um componente curricular concreto e para detectar, analisar e solucionar problemas novos. A negociação, portanto entre todos que compõem a equipe de trabalho será imprescindível, pois deverão estar dispostos a proporcionar todo tipo de esclarecimento aos demais integrantes do grupo, a debater questões metodológicas, conceituais e ideológicas.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do itinerário formativo viabilizará todo tipo de adaptações às características psicológicas e culturais, aos seus interesses, necessidades e expectativas, assim contribuindo para que esses alunos trabalhem bem motivados em assuntos cotidianos de seu ambiente.

6.0 Planos de realização do Estágio Supervisionado

O estágio curricular, realizado na comunidade em geral, junto a pessoas jurídicas de direito público e privado, órgão de administração pública ou instituições de ensino, com carga horária de 240 horas terá por objetivo proporcionar ao aluno a participação em situações reais da vida e trabalho de seu meio.

O estágio curricular poderá ser realizado no ambiente da própria escola (até 50% da carga horária) se esta possuir as condições materiais adequadas, em períodos de recesso escolar, desde que possibilite aos alunos o exercício efetivo das competências e habilidades construídas durante o período letivo.

A sistemática de orientação, a avaliação e as formas de supervisão estão definidas em regulamento elaborado pela escola.

Preferencialmente, o estágio supervisionado deverá ser realizado durante o decorrer do curso, pois deste modo poderá proporcionar a troca de conhecimentos entre os alunos, discussões/ou reformulações.

Para fins de expedição de certificado de qualificação profissional e do diploma do curso técnico profissional o aluno deverá ter comprovado o cumprimento de todas as etapas previstas para o cumprimento do estágio supervisionado, estabelecido na matriz curricular do curso.

O estágio supervisionado, supracitado, realizado não estabelece vínculo empregatício, podendo o estagiário receber bolsa estágio, estar segurado contra acidentes e ter a cobertura previdenciária prevista na legislação específica.

No final de cada ano concluído corresponderá uma carga horária de estágio supervisionado a ser cumprida, acrescida a carga horária anual, conforme o estabelecimento na matriz curricular do curso, ou apenas no final do 3º ano com carga horária total.

Para fins de diploma do curso técnico profissional de nível médio e ensino técnico o aluno deverá ter comprovado o cumprimento de todas as etapas previstas para o cumprimento de estágio supervisionado, estabelecido na matriz curricular do curso.

É de competência exclusiva de o aluno buscar meios de realizar seu estágio. A escola apenas atua como agente facilitador, sugerindo empresas ou informando possíveis solicitações de empresas aos alunos.

Somente poderão realizar o estágio supervisionado os alunos que tiverem no mínimo 16 anos completos na data de início do estágio. Conforme a Resolução CNE/CEB 1/2004 artigo 7º§ 5º.

No final do estágio, o aluno deverá apresentar o relatório e submeter-se á avaliação de banca examinadora, constituída por professores e nomeada pelo Coordenador Geral de Ensino, conforme o regimento escolar.

7.0 Critérios de aproveitamento de conhecimento e experiências anteriores

De acordo com o artigo 41 da lei 9.394/196 e o que dispõe o artigo 11 da Resolução nº 04/99 a escola adotará formas de avaliação que permitirão o conhecimento de competências para fins de certificação de conhecimentos e experiências adquiridos, desde que relacionados ao perfil de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional.

Os alunos que se matricularem no curso, receberão antes do início uma listagem com o conjunto de competência que os mesmos deverão adquirir ou integralizar ao final do curso. Neste momento, o aluno que julgar ter pleno domínio de algumas destas competências poderá formalizar um requerimento de análise de competência, junto à Seção de Registros Escolares do CEFET-CUIABÁ.

Em seguida será organizada uma avaliação prática e teórica, por uma banca examinadora composta por três professores de áreas afins, que será presidida pelo professor responsável pela disciplina na qual aquela(s) competência(s) deve(m) ser integralizada(s).

Após este processo, o aluno poderá ter certificação da escola que realmente adquiriu a competência e assim ser dispensado de participar dos processos educativos que envolvem a construção destas competências.

Será também objetivo de aproveitamento os conhecimentos adquiridos e certificados em componentes curriculares cursados em outras instituições, desde que o prazo entre a conclusão do componente curricular a ser aproveitado e a matrícula do aluno não exceda há cinco anos. Nesses casos, o aluno transferido do estabelecimento de ensino anterior será matriculado no curso com habilitação correspondente, após entrevista e análise das disciplinas e/ou módulos já cursados para uma melhor adaptação do estudante à estrutura do CEFET-CUIABÁ.

Os cursos de nível básico, ministrados por outras instituições, para terem aproveitamento de estudos no nível técnico, deverão ter seus conhecimentos avaliados, reconhecidos e certificados pelo CEFET-CUIABÁ.

8.0 critérios de avaliação da aprendizagem

A avaliação, como processo educacional, permite delinear, obter e fornecer informações úteis para a tomada de decisões com vistas a atingir níveis mais aprimorados de realizações. A avaliação de aprendizagem dos alunos se fundamentará não simplesmente na ação de julgar a reprodução dos conteúdos aprendidos, mas no nível de interatividade com o objetivo de estudo, no processo de construção de conceitos e na aplicabilidade destes conhecimentos na resolução de problemas, bem como na resposta observada após experimentação e prática em campo.

O processo de avaliação deve constituir-se no principal instrumento de investigação diagnóstica, contínua, cumulativa, sistemática e compartilhada em cada etapa educativa, para a busca incessante de compreensão das dificuldades do educando e da instituição na dinamização de novas oportunidades de conhecimento.

A avaliação deve apresentar caráter contínuo, gradual, incluyente, mediador, emancipador, diagnóstico, somativo, formativo, cumulativo e cooperativo, envolvendo todos os elementos curriculares, sendo os seus resultados computados e divulgados ao final da aplicação das estratégias de avaliação.

A avaliação deve estimular o desenvolvimento do aluno, despertando-o para suas possibilidades, criando expectativas positivas, aguçando a curiosidade e elevando a autoestima dos educandos.

As estratégias de avaliação terão como base de sustentação a lei Nº 9.394/96 (LDB) e a proposta pedagógica da escola e devem obedecer as seguintes condições: promover a articulação entre teoria e prática, educação e trabalho enquanto processo contínuo, somativo e formativo; respeitar as características dos diferentes componentes curriculares previstos nos planos de curso; deve funcionar como mecanismo de monitoramento e aferição da promoção escolar; respeitar a diversidade de clientela quanto à faixa etária, competências adquiridas e experiências anteriores; deve servir de instrumento de diagnóstico permanente da prática pedagógica e da qualidade do ensino ofertado pela escola.

A avaliação dos alunos, em consonância com os objetivos previstos, deve abranger os aspectos qualitativos e quantitativos, sendo que os aspectos qualitativos preponderam sobre os quantitativos, considerando o domínio dos conteúdos e o desenvolvimento de habilidades, competências, atitudes, hábitos e conhecimentos. A avaliação é uma tarefa permanente do trabalho docente e deve acompanhar passo a passo o processo de ensino aprendizagem, cumprindo funções didático-pedagógicas de diagnósticos e de controle.

Os instrumentos de avaliação do rendimento escolar serão prioritariamente a observação direta, o teste escrito, o teste prático a elaboração de redações, os relatórios e memoriais.

Os resultados da avaliação, bem como a frequência dos alunos, são registrados em Diário de Classe e transcritos em uma ficha individual e cumulativa e arquivados na seção de registros escolares.

A verificação do rendimento escolar será feita de forma diversificada, mais variada possível, de acordo com as peculiaridades de cada disciplina e das competências e habilidades previstas no seu programa e no módulo de que fazem parte, podendo ser utilizadas as seguintes estratégias: atividades individuais como de pesquisa bibliográfica, demonstração prática, micro aulas e outras formas possíveis; trabalhos em equipe como seminários, debates, planejamento e/ou participação em evento social, político, artístico ou cultural; pesquisas de campo, elaboração e execução de projetos de pesquisa; provas e testes escritos, práticos e/ou orais; produção científica, artística ou cultural.

As disciplinas com carga horária anual de 40 e 80 horas da parte diversificada e profissionalizante serão ministradas em dois bimestres, e as disciplinas do núcleo comum com qualquer carga horária, e as disciplinas da parte diversificadas e profissionalizantes com carga horária igual ou superior a 120 horas serão ministradas em quatro bimestres.

Os resultados da avaliação do aluno nas disciplinas que fazem parte de um módulo serão expressos por conceito, considerados para este fim: ótimo (A) – para o estudante que alcançou plenamente os objetivos estabelecidos (90% a 100%); bom (B) – para o aluno que alcançou satisfatoriamente os objetivos estabelecidos (70% a 89%); regular (C) – para o aluno que alcançou satisfatoriamente os objetivos estabelecidos (60% a 74%); insuficiente (I) – para o aluno que não alcançou os objetivos estabelecidos (abaixo de 60%).

Alunos com aprendizagem insuficientes (<60%) serão submetidos à recuperação paralela para que desenvolvam as competências pendentes em cada disciplina onde o aproveitamento não foi suficiente, podendo o mesmo mediante avaliação feita pelo professor, progredir e ter seu conceito alterado.

Quando o estudante não atingir, após o último bimestre, a média 6,0 (seis), será oportunizada nova avaliação (Prova Final) em data programada no calendário escolar, quando cada aluno poderá ser reavaliado no máximo em cinco (cinco) disciplinas.

Os resultados das avaliações serão submetidos ao Conselho de professores, que poderá autorizar a promoção de alunos com resultados insuficientes em até dois componentes curriculares, mas não poderá promover alunos com média global do ano inferior a seis.

O aluno regulamente matriculado em Curso Técnico, disporá de cinco (cinco) anos para desenvolver todas as competências previstas no perfil profissional da habilitação.

O aluno que não concluir o Curso Técnico no prazo de cinco anos, somente poderá dar continuidade nos seus estudos, passando por novo processo seletivo e, sendo aprovado, deverá cursar integralmente os módulos de habilitação pretendida.

9.0 Instalações e equipamentos

O CEFET-CUIABÁ dispõe de um Laboratório de Análise de Solo que conta com equipamentos de última geração, onde é possível a realização de análises macro e micro nutrientes, utilizando como amostra solos ou tecidos vegetais.

Dispõe de um Laboratório Multidisciplinar de Controle de Qualidade de Alimentos, também dotado de equipamentos de última geração, onde é

possível a realização de análises microbiológicas, análises físico-químicas e análises bromatológicas.

Dispõe de um Laboratório de Biotecnologia onde se faz a produção, em larga escala, de mudas “in vitro” de banana, abacaxi e outras frutíferas, totalmente isentas de quaisquer doenças;

Um moderno laticínio, equipados com laboratório, com capacidade para processar 6.000 (seis mil) litros de leite/dia;

Um moderno frigorífico com capacidade para abate diário de 20 bovinos, 2000 frangos e 30 suíno-ovinos;

Um centro de Processamento de frutas e verduras com capacidade para processar 3.000 (três mil) quilos de frutas e verduras/dia;

Um curral que dispõe de toda infraestrutura para a capacitação de trabalhadores na área de Inseminação Artificial, o que é feito mensalmente;

Sala de Ordenha, equipadas com moderníssima Ordenhadeira Mecânica em Sistema Espinha de Peixe, com capacidade para ordenhar 10 (dez) vacas ao mesmo tempo;

02 (dois) Laboratórios de Informática com capacidades para 36 (trinta e seis) usuários cada;

02 (dois) Restaurantes com capacidade para atendimento de aproximadamente 1000 (mil) pessoas por hora;

02 (dois) Anfiteatros com capacidade de até 100 pessoas ao mesmo tempo;

Uma lavanderia equipada;

Além de dispor dos ambientes acima descritos, a EFA Cuiabá – MT conta ainda, com uma infraestrutura invejável, composta pelas seguintes oficinas didáticas:

Mecanização Agrícola;

Culturas perenes como banana, cana, maracujá, coco, abacaxi, café, acerola, manga, citros;

Culturas anuais como mandioca, milho, arroz, feijão, soja, algodão, girassol;

Produção de olerícolas;

Produção de plantas ornamentais, agroflorestais e paisagismo;

Produção sob plasticultura e hidropônica;

Produção de pequenos animais – avicultura, apicultura, cunicultura e piscicultura;

Produção de médios animais – suinocultura, ovinocultura;

Produção de bovinocultura de leite e corte;

Criação de equinos

Unidade de agroindustrial de panificação, tecnologia da cana-de-açúcar, beneficiamento de arroz e secador de grãos;

Unidade de obtenção de dados meteorológicos.

10. Acervo bibliográfico disponível

7.291 títulos catalogados e registrados

7.520 volumes

471 periódicos

11. Pessoal docente e técnico envolvido no curso

a) Pessoal Docente

Nome do Servidor	Cargo	Titulação	Área de conhecimento
Abimael Antunes Marques	Professor	Mestre	Língua Portuguesa
Ademir José Conte	Professor	Doutor	Zootecnia/Produção Animal/Aves
Alcides Ribalde	Professor	Especialista	Etnoconhecimento, uso e conservação de recursos genéticos.
Cláudia Regina Thomas	Professor	Mestre	Associação simbiótica entre microorganismos e plantas
Demoravam Alencar Brecai	Professor	Mestre	Educação de Adultos
Jair Jácomo Bertolini Júnior	Professor	Mestre	Tecnologia de processamentos de produtos agrícolas
Jonas Solador	Professor	Mestre	Metodologia do Ensino de Física
José Licencio Babilônia	Professor	Mestre	Zootecnia/Nutrição Animal/Bovinos
José Luiz de Siqueira	Professor	Mestre	Agricultura/Fitotecnia/Fitos sanidade
José Maçon.	Professor	Doutorando	Fertilidade do Solo
Josias Conceição da Silva	Professor	Mestre	Fisiologia e qualidade de Sementes
Janílson Ubaldo de	Professor	Mestre	Fertilidade do Solo

Oliveira			
Leone Coari	Professor	Mestre	Análise de agros ecossistemas
Linamar E. Santos Soars	Prof.	Mestrando	Educação Tecnológica
Luciana de Souza Pereira	Prof.	Mestre	Tecnologias de Processamentos de Produtos Agrícolas
Mariuce Campos de Moraes	Prof.	Mestre	Educação em Ciências
Moacir Antônio Marconatto	Prof.	Mestre	Análise de agroecossistema
Nágela F. Magave Picanço	Prof.	Doutoranda	Tecnologias de Processamentos de Produtos Agrícolas
Norka da Silva Albernaz	Prof.	Mestre	Zootecnia/Nutrição Animal/Piscicultura
Oswaldo José de Oliveira	Prof.	Doutor	Agricultura/Irrigação e Drenagem
Peter Bitencourt Farias	Prof.	Doutorando	Ciências e Tecnol. De Alimentos
Ulisses Nascimento de Souza	Professor	Mestre	Cooperativismo
Willian Silva de Paula	Professor	Especialista	Língua Portuguesa
Vilson Dantas dos santos	Professor	Mestre	Análise de agroecossistema
Xisto Rodrigues de Souza	Professor	Doutor	Ciência dos Alimentos/Carne
Aluizio Alves da Costa	Professor	Mestre	Ciência dos Alimentos/Carne
Pedro Fernandes da Silva	Professor	Graduado	Matemática/Física

b) Pessoal do Administrativo de Nível Superior

Nome do Servidor	Cargo	Titulação	Área de conhecimento
Delmir Kuhn	Eng. Agrônomo	Mestre	Implantação e manejo de sistemas agroflorestais
Der Aldina P. do Nascimento	Pedagoga	Especialista	Metodologia de ensino
Nádia Calzolari	Procuradora	Especialista	Direito Publico
Patrícia Serdes da Rosa e Silva	Eng. Agrônomo	Mestre	Epidemiologia e Controle de Fitos doenças
Edson Rodrigues	Téc. Agrícola	Técnico	Geoprocessamento

dos Santos			aplicado à agricultura
Élson Rodrigues dos Santos	Téc. Agrícola	Técnico	Fenologia e produção de frutíferas
Maria de Nazaré de Almeida Moraes	Assistente em Administração	Graduado	Ciências contábeis e administração, ênfase em informática.
Edimilson de Oliveira	Assistente de alunos	Graduado	Ciências físicas e biológicas
Benedita Julieta da Silva	Auxiliar de aluno	Graduada	Pedagogia
Maria Emires Alves da Conceição	Auxiliar de limpeza	Graduada	Ciências Físicas e Biológicas
Rosimar de Freitas pereira	Auxiliar de cozinha	Graduado	Ciências Físicas e Biológicas
Isabel Barbosa da Silva	Cozinheira	Graduada	Ciências Físicas e Biológicas
Jason Borralho Paes de Barros	Vigilante	Graduado	Direito
Joao Batista de Oliveira Santos	Vigilante	Graduado	Educação Física
Agnaldo Roberto Marinho Ferreira	Assistente em Administração	Graduado	Direito
Joyce Justino Viana	Assistente em Administração	Graduada	Ciências da Computação
Jilmar Lopes	Programador r	Graduado	Ciências da Computação
Marcio Menezes Rosa	Motorista	Graduado	Administração, Ênfase em Informática.
Denise de Amorim	Assistente em Administração	Graduado	Administração, Ênfase em Informática.
Edilson de Amorim	Programador	Graduado	Ciências da Computação
Anael Alberquine	Auxiliar de encanador	Graduado	Ciências Físicas E Biológicas
Aliena Augusta da Silva Explorador	Telefonista	Graduado	Direito
Maria Jose de Queiroz Dantas	Assistente em Administração	Graduado	Ciências Contábeis
Sinval Jorge de Queiroz	Assistente em Administração	Graduado	Ciências Contábeis
Nair Faria Leite	Contadora	Graduado	Ciências Contábeis

Certificados e Diplomas

O diploma do curso técnico em agropecuária atende ao artigo 41 da lei 9.349/96 (LDB), pois apresenta o caráter de conclusão e de continuidade

certificando a formação do profissional “Técnico em agropecuária” e permitindo a entrada do egresso em curso superior pela possibilidade de realização de vestibular.