

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
Curso: Técnico em Agropecuária/PROEJA
Pesquisador: Jandira Pereira Souza
Sugestão de carga horária: 2.565 horas

PERFIL SÓCIO-LABORAL	DIMENSÕES ÉTICAS	DIMENSÕES CONCEITUAIS	DIMENSÕES TEÓRICO-PRÁTICAS	BASES CONCEITUAIS E TECNOLÓGICAS	EMENTA
<p>O Técnico em Agropecuária é o profissional que compreende a realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética, competente, técnica e política, visando à transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos, especialmente os da classe trabalhadora.</p> <p>É o profissional que atua de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução da profissão. Tem habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares, adotando um enfoque holístico e integrador na construção de novas estratégias de uso múltiplo dos recursos naturais que são necessárias ao incremento profissional.</p> <p>Privilegia a busca de equidade e inclusão social, por meio da promoção das políticas públicas e articulações institucionais para a adoção de bases tecnológicas que aproximam os processos produtivos das dinâmicas ecológicas.</p> <p>Age com ética profissional, revelando iniciativa empreendedora, responsabilidade social e domínio do conhecimento. Possui visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade como disseminador e facilitador do conhecimento, permitindo uma abordagem sistêmica capaz de privilegiar a busca pela sustentabilidade como forma de garantir a segurança alimentar, a geração de renda e a conservação do</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Percebe a diversidade cultural, sexual, étnica, regional, intervindo para assegurar as opções individuais e de grupos com intuito de, garantindo as diferentes manifestações, democratizar as relações sociais. • Atua social e profissionalmente de forma ética e empreendedora. • Possui visão crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade. • Desenvolve projetos de intervenção na realidade de atuação profissional e social. • É criativo, cooperativo e inovador na solução de problemas. • Valoriza e reconhece as diferentes manifestações artísticas, culturais, sociais, históricas, laborais no âmbito do Brasil e da América Latina. • Atua em prol do desenvolvimento sustentável. • Tem visão contextualizada do eixo recursos naturais em termos políticos, econômicos e sociais. • Fomenta o associativismo, o cooperativismo e a agroecologia como alternativas de desenvolvimento econômico e social. • Compromete-se e se empenha com a criação de condições de 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende os conceitos de EaD e suas características básicas. • Conhece e compreende a dinâmica do ambiente virtual e suas diferentes interfaces. • Conhece as relações entre os aspectos técnicos, sociais, econômicos, legais e éticos de sua formação. • Identifica a alteridade no processo de construção da identidade e as relações sociais e do ambiente de trabalho. • Conhece os fundamentos e princípios da sustentabilidade e responsabilidade social em organizações, saúde e meio ambiente. • Identifica os elementos necessários para coletar e documentar informações sobre o desenvolvimento de projetos. • Utiliza as várias linguagens: artística, científica, corporal, filosófica, literária, matemática e tecnológica, bem como as línguas estrangeiras para ampliação da visão de mundo. • Domina conceitos de língua materna, geradora de significação e integração da organização de mundo e da própria identidade. • Conhece fundamentos da língua inglesa e/ou espanhola. • Constrói argumentações consistentes, correlacionadas a situações diversas para propor e realizar ações éticas de intervenção social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza adequadamente as interfaces do ambiente virtual, sistemas operacionais e aplicativos. • Utiliza o Ambiente Virtual de Ensino-aprendizagem para argumentar, discutir e expressar opiniões com clareza e coerência lógica. • Utiliza os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização da realidade pela constituição de significados, expressão e comunicação e informação. • Aplica os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associando-os aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem a solucionar. • Interpreta textos dos diversos gêneros, relacionando-os aos seus contextos de produção e de recepção. • Estabelece relações entre as informações do texto lido com outras de conhecimento prévio, relacionando histórias de leitura. • Confronta o texto lido com outros textos, outras opiniões e posiciona-se criticamente. • Localiza informações explícitas no texto, com o objetivo de solucionar um problema 	<p>Formação geral</p> <p>Linguagens, Códigos e suas Tecnologias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modalidade de Educação a Distância (EaD) • Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (AVEA) • Sistemas operacionais • Aplicativos • Ferramentas de comunicação • Letramento(s): leitura e produção de textos como práticas socioculturais. • Norma padrão, escrita e oralidade • Preconceito linguístico e respeito às variações • Textos em variados gêneros do discurso: relato, debate, resumo, teatro, etc • Elementos textuais: temas, pressupostos e inferências • Elementos de textualidade: coesão e coerência • Textos narrativos, descritivos e argumentativos • Concepções filosóficas, estéticas e linguísticas dos diversos estilos de época da literatura • Leitura de obras literárias de autores 	<p>Formação geral</p> <p>Linguagens, Códigos e suas Tecnologias</p> <p>Introdução à EaD (45h) Concepções e legislação em EaD. Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem. Ferramentas para navegação e busca na internet. Metodologias de estudo baseadas nos princípios de autonomia, interação e cooperação.</p> <p>Informática Básica (45h) Introdução à informática. Sistemas operacionais e internet.</p> <p>Língua Portuguesa (240h) Diferentes instâncias de uso da linguagem. Letramento: a produção de leitores e escritores. Usos da língua em situações de leitura (compreensão, análise e interpretação) e de produção de textos falados e escritos. A língua e sua estrutura e a língua acontecimento. A língua portuguesa na fala do português brasileiro; variantes individuais, interindividuais e sociais. As diferentes formas de produção textual, incluindo os textos técnico-científicos, com seus elementos constitutivos. Os vários suportes de textos. A estrutura básica do texto e os elementos de coesão e coerências textuais. Reescrita, reelaboração e revisão de textos. Importância da literatura e da crítica que ajudam na compreensão dos retratos sociais. A cultura nacional e latino-americana através da literatura.</p> <p>Artes (60h)</p>

<p>meio ambiente.</p> <p>O Técnico em Agropecuária conjuga saberes e experiências que permitem o planejamento, execução, acompanhamento, orientação e fiscalização de todas as fases dos projetos agropecuários na produção animal, vegetal e agroindustrial. Tem conhecimento em administração de empresas rurais, na medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais e em programas de assistência técnica, extensão rural, pesquisa e associativismo.</p>	<p>trabalho salubre em benefício dos trabalhadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possui visão humanística, crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade. • Defende a diversificação das atividades produtivas como alternativa perante as vulnerabilidades do mercado. • Atua em consonância com as normas, leis e políticas públicas que regulamentam a atividade agropecuária e a sociedade como um todo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Domina conhecimentos sobre fenômenos naturais, químicos e sociais, nos diferentes componentes curriculares, em seus processos histórico-geográficos, artístico-culturais e tecnológicos para a formação do cidadão. • Entende o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social. • Compreende a leitura em suas diferentes dimensões – o dever de ler, a necessidade de ler e o prazer de ler. • Distingue as marcas próprias do discurso literário e estabelece relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político. • Identifica textos de diferentes gêneros, inclusive os técnico-científicos, com seus elementos constitutivos, as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro, e reconhece as categorias explicativas básicas da área, demonstrando domínio do léxico da língua. • Compreende as relações entre o desenvolvimento científico, tecnológico e ético das áreas de Química, Física e Biologia, nos aspectos sociopolítico e cultural. • Reconhece a célula como unidade viva formadora dos organismos, sua organização e funcionamento. • Compreende a função e a importância dos nutrientes na formação das células e na manutenção da saúde. • Compreende o funcionamento do organismo e a regulação da coordenação das funções vitais e relaciona os alimentos com os processos de desenvolvimento e de 	<p>proposto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferencia ideias centrais e secundárias; ou itens e subitens de um texto. • Seleciona textos para a leitura de acordo com diferentes objetivos ou interesses (estudo, formação pessoal, entretenimento, realização de tarefas etc.). • Seleciona livros para leitura integral de acordo com seus objetivos e interesses. • Posiciona-se criticamente a respeito dos textos lidos debatendo-os com outros leitores. • Produz textos narrativos, dissertativos, argumentativos, opinativos, mobilizando no texto produzido os conhecimentos relativos aos elementos organizacionais do gênero e organizando o texto de forma lógica e produtiva, demonstrando conhecimento dos mecanismos linguísticos e textuais necessários para sua construção. • Utiliza as linguagens como meio de expressão, informação e comunicação em situações intersubjetivas, que exijam graus de distanciamento e reflexão sobre os contextos e estatutos de interlocutores. • Lê e produz textos visuais. • Reconhece os processos de organização, de leitura e produção de textos visuais em diferentes mídias, e as suas mixagens de canal, sintaxe e morfologia, bem como o sentido gerado em diferentes contextos. • Compara as funções da arte em diferentes contextos e momentos 	<p>lusófonos e da América Latina, inclusive os afro-brasileiros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produção, reescrita e releitura de textos em variados gêneros do discurso: relato, debate, resumo, artigo de opinião, textos expositivos, dissertativos, argumentativos, teatro etc • Elementos linguísticos e gramaticais dos textos em situações de uso, tais como pontuação, concordância nominal e verbal, colocação pronominal, regência nominal e verbal e emprego da crase • Arte, representação artística e a relação com conceitos filosóficos e religiosos; indivíduo e cultura • Leitura e produção de textos visuais em diferentes mídias, e as suas mixagens de canal, sintaxe e morfologia, bem como o sentido gerado em diferentes contextos • Análise de imagens, funções da arte, compreensão dos processos criativos das produções artísticas nas diversas áreas da linguagem artística bem como das novas tecnologias aplicadas e leitura estética de imagens em suas diferentes formas • O olhar do outro, tipos e gêneros na representação contemporânea • Leitura e análise da obra de arte • Arte em suas diferentes formas de manifestação, cultura e história • Correntes artísticas ao longo da história • Cultura brasileira em relação à cultura mundial; aspectos da globalização, obra de arte e sua função; cultura de massa e cultura popular 	<p>As variadas formas de ver e sentir os objetos artísticos; o reconhecimento de objetos artísticos que não fazem parte de seu acervo imediato; a preservação desses objetos como representação de culturas, de identidades, de patrimônio da humanidade. Os principais elementos da linguagem visual, da teoria e da história da arte. Panorama dos principais artistas e obras da arte brasileira.</p> <p>Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h) Leitura e produção de textos como práticas socioculturais em língua estrangeira e o mundo do trabalho. Leitura crítica de textos dos mais variados gêneros, notadamente aqueles voltados à sua área profissional. Interpretação, análise de funções e finalidade, compreensão e produção de textos falados e escritos em língua estrangeira, nos níveis semântico, sintático, morfológico e estilístico. Atividades para a aquisição de vocabulário. Uso de dicionários e sua funcionalidade.</p> <p>Educação Física (30h) A prática da cultura corporal para o desenvolvimento humano e profissional. Apropriação da cultura do movimento como forma de interação social. Instrumentos para uma apreciação crítica das vivências esportivas. O esporte como trabalho. O processo de funcionamento do organismo humano, particularmente do jovem e adulto, com vistas ao bem-estar físico e social. O esporte como prática cultural. Análise crítica das questões: mídia, esporte, lazer, corpo humano, cultura, gênero, questão intergeracional, étnica e trabalho. Jogos e sistemas táticos de modalidades individuais e coletivas para jovens e adultos.</p> <p>Matemática e suas Tecnologias Matemática (240h)</p>
--	--	---	--	--	---

	<p>manutenção da vida dos seres vivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Relaciona os efeitos sofridos pelos sistemas decorrentes do uso indevido de substâncias. •Identifica, localiza, compara e reconhece a importância dos ecossistemas brasileiros. •Reconhece a interdependência das espécies e a influência que o meio exerce sobre elas e vice-versa. •Compreende que a matéria transita nos meios bióticos e abióticos, acarretando fluxo de energia. •Situa a divisão dos grupos de seres vivos e os seus processos de adaptação e conhece a sua anatomia microscópica e macroscópica. •Conhece os programas de nutrição e alimentação dos animais. • Identifica os procedimentos envolvidos nos métodos e técnicas de reprodução. •Identifica os métodos de propagação vegetal sexuada e assexuada e as etapas da produção de sementes e mudas. •Relaciona os alimentos com os processos de desenvolvimento e de manutenção da vida dos seres vivos. •Conhece os métodos de seleção e cruzamento, com vistas ao melhoramento genético animal. •Identifica as principais doenças infectocontagiosas, parasitárias e tóxicas que afetam os animais. •Analisa e entende as diferenças na morfologia e na fisiologia masculina e feminina, e entende as transformações orgânicas e os comportamentos próprios de jovens e adultos. 	<p>da história.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisa, reflete e compreende as artes visuais, a partir de critérios culturalmente construídos e embasados em conhecimentos afins – de caráter filosófico, histórico, sociológico, antropológico, semiótico, científico e tecnológico. • Analisa as diversas manifestações das artes visuais – em suas múltiplas funções – utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos e interage com o patrimônio cultural. • Entende o tempo em que o artista viveu, sua condição social e suas ideias – olha-o como sujeito histórico. • Identifica e diferencia elementos formais como linha, cor, volume, superfície, textura, luz e outros e suas potencialidades simbólicas e expressivas no estudo da paisagem, fauna e flora. • Reconhece as criações artísticas nacionais e as influências interculturais. • Analisa as implicações estéticas e ideológicas das representações iconográficas dos diversos estilos de época. • Lê textos diversos em inglês e espanhol: capas de revista, receitas, páginas da internet, instruções, rótulos, fichas de informações pessoais e canções, com certa fluência. • Identifica vocábulos das línguas inglesa e espanhola, relacionando-os e associando-os com os da língua materna, dentro do seu universo socioeconômico e cultural, com base no seu 	<ul style="list-style-type: none"> •Produção, criação e análise de objetos artísticos relacionados aos aspectos das obras estudadas em suas devidas contextualizações e linguagens expressivas •Leitura de capas de revista, receitas, páginas da internet, instruções, rótulos, fichas de informações pessoais, canções em inglês e/ou, legendas de filmes etc •Elementos da estrutura composicional dos diversos gêneros textuais em inglês e/ou espanhol •Funções e finalidades dos textos lidos •Vocabulário em língua estrangeira (cognatos e falsos cognatos). •Uso de dicionário: significado de palavras •Textos em língua estrangeira: interpretação e associação das informações dos textos ao seu conhecimento prévio ou de mundo •Conhecimentos linguísticos básicos: artigos, preposições, tempos verbais, pronomes, adjetivos, verbos, conjunções etc •Produção escrita em língua estrangeira de gêneros variados •Organização textual em língua estrangeira: uso de maiúsculas, pontuação, diagramação, segmentação, coerência e coesão •Frases, orações e períodos em seus contextos de uso •Concordância nominal e verbal em situações contextuais (relações de gênero e número necessárias para o aperfeiçoamento do texto em língua estrangeira) 	<p>Conjuntos, relação entre conjuntos e a vida. Funções. Razão, proporção, juros simples e composto. Matemática financeira. Sequências numéricas. Progressão aritmética. Progressão geométrica e noções de estatística. Estatística aplicada à agropecuária.</p> <p style="text-align: center;">Ciências da Natureza</p> <p>Biologia (120h) Organização funcional do meio ambiente e dos seres vivos. Conhecimentos tecnológicos e científicos. Biotecnologia e biodiversidade. Genética, hereditariedade, clonagem e transgênicos. Princípios básicos de: saúde e meio ambiente e sustentabilidade.</p> <p>Química (105h) Noções de átomo e suas interações. Substância e suas transformações, interações, balanceamentos. Compostos de carbono. A Química e a qualidade de vida. Propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos.</p> <p>Física (105h) Leis de Newton, grandezas físicas, força, energia, conservação de energia, ondas e correntes de convecção. Movimento em duas e três dimensões, força e movimento, energia cinética e trabalho.</p> <p style="text-align: center;">Ciências Humanas e suas Tecnologias</p> <p>História (90h) Pré-história. Antiguidade. Idade Média. América pré-colombiana. Expansão europeia. Revolução Francesa e Revolução Industrial. As grandes Guerras. Independência das colônias ibero-americanas. História do Brasil: Colonização, Império e República. Desafios atuais do Brasil e da sociedade mundial.</p>
--	---	---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Apreende os fundamentos biológicos e sociais da sexualidade e reconhece questões relacionadas à gravidez precoce. • Identifica as consequências da fome no Brasil e no mundo. • Compreende as técnicas e os tipos de preparo dos alimentos, da produção ao consumo. • Identifica os nutrientes, alimentos e suas funções. • Compreende a importância da conservação da flora e da fauna e as reconhece como fonte de matéria-prima. • Reconhece a necessidade do controle biológico dos recursos utilizados pelo homem na produção de alimentos na manutenção da cadeia e teia alimentar. • Distingue o peso e a massa, bem como relaciona a força e o movimento em situações reais (Leis de Newton). • Analisa a quantidade de movimento e impulso, conservação da quantidade de movimento. • Relaciona força, peso, aceleração gravitacional e os movimentos dos corpos celestes ou satélites artificiais com o princípio de atração de massas (Leis de Kepler e Lei de Newton – Gravitação Universal). • Distingue as unidades básicas e as derivadas do Sistema Internacional de Unidades. • Representa adequadamente medidas do cotidiano, por meio de Algarismos significativos e de notação científica, e avalia a sua ordem de grandeza. • Reconhece e representa as grandezas físicas fundamentais e as derivadas 	<p>conhecimento de mundo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhece palavras, em textos, conhecidas via memória ou relacionadas à sua experiência pessoal. • Manuseia adequadamente o dicionário em busca dos significados de palavras do texto. • Associa os temas ou assuntos de um texto ao seu conhecimento prévio ou de mundo, com base em situações de perguntas e respostas dirigidas. • Infere informações em textos, apoiando-se em recursos não verbais, ilustrações, jogos e reconhecimento de palavras. • Escreve satisfatoriamente pequenos textos em inglês e espanhol, com finalidades diversas. • Usa os saberes da língua inglesa e espanhola como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos culturais. • Troca e constrói conhecimentos úteis entre os servidores públicos e destes com os usuários dos serviços públicos. • Pratica atividades físicas que contribuam para o seu desenvolvimento humano e profissional. • Aplica conceitos e vivências de atividade física abordados na escola aos momentos de lazer e trabalho, de forma a melhorar a própria condição de vida e a do outro. • Reinterpreta as normas estabelecidas para a realização de eventos inerentes à Educação 	<ul style="list-style-type: none"> • O esporte, o exercício físico, a valorização da forma física e os discursos midiáticos • Jogos e sistemas táticos de modalidades individuais e coletivas para jovens e adultos <p>Desempenho no esporte como lazer e no esporte como trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • O esporte como criador de uma postura ética, solidária e colaborativa (<i>fair play</i>) • Jogos cooperativos e competitivos, diferenças na participação e sistemas táticos em diversas modalidades nas vivências de jovens e adultos • Suplementos, alimentos dietéticos, manuais e as publicações não científicas, o olhar do jovem e da vida adulta • Práticas corporais e esportivas da cultura negra, em diferentes momentos históricos • Influência das diferenças socioeconômicas nos praticantes das várias modalidades esportivas • Brinquedos e brincadeiras das diferentes culturas, em particular da africana e suas ressignificações • Modalidades culturalmente estabelecidas como masculinas e femininas • As culturas juvenis no contexto dos esportes radicais, do ritmo, das lutas, da cultura do movimento e das lutas virtuais • O adulto e o cuidado com o corpo • Dança e práticas circenses • O respeito à alteridade nas questões da corporeidade 	<p>Geografia (90h) As bases teóricas da Geografia. Sistemas de orientação. Território. Brasil: a construção do Estado e da Nação. Geomorfologia. Clima e recursos hídricos. Brasil: economia e urbanização. A questão da terra. Migrações. A Guerra Fria. A nova ordem mundial.</p> <p>Filosofia (75h) Introdução à Filosofia. O indivíduo. Liberdade. Conhecimento. O pensamento moderno. Ética, moral e política. Sociedade moderna.</p> <p>Sociologia (75h) Introdução ao conhecimento da Sociologia. O pensamento de Emile Durkheim. Individualidade x coletividade. As instituições políticas no Brasil. As novas tecnologias e a exclusão social. Ideologia e meios de comunicação de massa. Movimentos sociais. Representação política no Brasil.</p> <p>Projetos Integrados de Intervenção em Agropecuária (60h) O campo de atuação do Técnico em Agropecuária e a possibilidade de desenvolvimento de projetos de intervenção na realidade. Elaboração e desenvolvimento de Projetos interdisciplinares de intervenção com temas vivenciados e selecionados pelos alunos. Sistematização, organização e elaboração de relatórios ou produtos finais.</p> <p>Habilitação Profissional Técnica</p> <p>Associativismo e Cooperativismo (45h) Fundamentos do associativismo. Associações e cooperativas. Outras formas de associativismo. O cooperativismo no Brasil. Princípios cooperativistas. Tipos de cooperativas. Criação e gestão de cooperativas rurais.</p>
--	--	---	---	--	--

	<p>(escalares e vetoriais).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue as transformações dos materiais por meio de observação experimental. • Reconhece que substâncias compostas podem ser decompostas em substâncias simples. • Identifica os elementos necessários para coletar e documentar informações sobre o desenvolvimento de projetos. • Entende o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social. • Reconhece aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente. • Identifica e justifica a morfologia e a fisiologia dos seres vivos como características evolutivas e imprescindíveis para a manutenção do equilíbrio ecológico. • Compreende que nosso planeta sofreu profundas transformações, no decorrer do tempo, e que apresenta um equilíbrio dinâmico. • Reconhece a célula como unidade viva formadora de todos os organismos e observa que sua organização e funcionamento são semelhantes em todos os seres vivos. • Compreende a função e a importância dos nutrientes na formação das células e na manutenção da saúde. • Reconhece que a origem e a variabilidade das espécies resultam da interação de mecanismos físicos e biológicos que determinam sua existência, transformação e preservação. 	<p>Física, com vistas à integração dos indivíduos em atividades que proporcionem a participação solidária.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta e expressa-se criticamente sobre as informações veiculadas pela mídia, relativas à atividade física. • Posiciona-se criticamente, em face das orientações e recomendações contidas em bulas, vídeos, rótulos, manuais e outros textos relativos ao consumo de medicamentos, suplementos alimentares, equipamentos, que relacionam a prática da atividade física à saúde do indivíduo. • Identifica e relaciona o processo de funcionamento do organismo humano. • Entende a linguagem gráfica, apropriando-se de situações do cotidiano. • Aplica as funções como modelos ao estudo de situações reais e hipotéticas, observando seu comportamento quanto ao crescimento e decréscimo. • Utiliza operações e conceitos básicos de matemática na solução de situações-problema. • Apreende a linguagem gráfica e utiliza-a na interpretação de situações do cotidiano. • Modela situações-problema relacionadas aos fenômenos físicos, sociais e naturais, auxiliando-as em todas as áreas do conhecimento. • Realiza cálculos com taxas de juros e descontos simples e compostos. 	<ul style="list-style-type: none"> • A relação entre saúde e beleza na contemporaneidade • Ginástica laboral: benefícios, qualidade de vida do trabalhador e aumento de produtividade • Sedentarismo, atividade física e prevenção na vida adulta • Discurso da mídia sobre a relação do exercício físico e emagrecimento, hipertrofia muscular e saúde <p>Matemática e suas Tecnologias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conjuntos • Classificação e representação • Operações • Intervalos • Representação algébrica • Domínio, imagem, contradomínio. • Função 1º e 2º grau • Conceitos • Matemática financeira – conceitos básicos. • Razão, proporção e regra de três. • Porcentagem, juro simples e composto • Progressões • Princípio fundamental da contagem • Fatorial • Estatística – conceitos básicos. • Média • Moda mediana 	<p>Higiene e Segurança no Trabalho (45h) Higiene pessoal e ambiental. Acidente do trabalho. Atos inseguros e condições inseguras. Medicina do Trabalho. Doenças profissionais e ocupacionais. Normas Regulamentadoras Rurais (NR31, NRR-1, NRR-2, NRR-3, NRR-4, NRR-5).</p> <p>Construções e Instalações Rurais (60h) Relação entre obra, solo e produção. Tipos de obras. Local. Construções. Planejamento e projeto de obra rural. Memorial descritivo e desenhos. Materiais de construção. Cálculos de materiais de construção. Ferramentas de construção. Desenhos de telados, viveiros, depósitos etc.</p> <p>Topografia (45h) Métodos de levantamento de área: altimétrico, planimétrico e planialtimétrico. Sistema Geográfico de Informação. Orientações básicas sobre o uso de teodolito, nível, mira falante e GPS. Locação de curva de nível.</p> <p>Solos (45h) Solo: gênese, formação, perfil, horizontes, características morfológicas, propriedades físicas, sistemas de classificação. Biologia do solo: Macrofauna, fixação biológica de nitrogênio e micorrizas. Fertilidade do solo. Análise química do solo. Elementos químicos essenciais. Solução do solo. Dinâmica de nutrientes. Capacidade de troca de cátions (CTC). Amostras de solo. Calagem e adubação. Fertilizantes do solo. Práticas de campo.</p> <p>Olericultura (75h) Hortaliças: importância social, econômica, industrial e alimentar. Classificação. Exigências climáticas. Local para a horta. Cultivo de hortaliças. Semeio e preparo da área.</p>
--	---	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica os nutrientes essenciais para as culturas e compreende sua absorção, sintomas de deficiência e toxidez. • Conhece a botânica, ecofisiologia, fenologia e o metabolismo vegetal. • Relaciona a evolução da Química com a construção da história humana e do trabalho. • Distingue as transformações dos materiais por meio de observação experimental. • Reconhece que as transformações envolvem troca de energia, promovendo ou não mudanças de estado físico. • Entende que existe relação entre as transformações dos materiais de suas propriedades. • Compreende o uso de modelos para explicar a constituição dos materiais. • Representa graficamente propriedades de substâncias e misturas. • Distingue a importância dos gases para os seres vivos. • Descreve os principais problemas gerados pelos gases poluentes. • Aplica o Sistema Internacional de Medidas nos conceitos básicos da química: massa e volume. • Identifica o modelo atômico atual. • Identifica as partículas fundamentais que constituem o átomo. • Posiciona a ocorrência, obtenção e aplicação de alguns elementos químicos. • Reconhece a importância tecnológica e 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza operações e conceitos básicos de matemática na solução de situações-problema. • Identifica e analisa dados estatísticos, em situações do cotidiano, apresentados em gráficos e tabelas. • Emprega os conhecimentos de Biologia para a compreensão do mundo e nele age com autonomia mediante os conhecimentos da área de Física. • Analisa as intervenções do ser humano no meio ambiente e suas formas de utilização dos recursos naturais. • Reconhece e executa procedimentos de proteção e de preservação das espécies de seres vivos. • Intervém individual e coletivamente de forma a levantar os prejuízos causados na biosfera e sugerir ações de redução dos efeitos agudos e crônicos da ação natural e identifica possíveis alterações ambientais que modificam o equilíbrio ecológico. • Faz uso de alimentação adequada e saudável como requisito fundamental para os processos vitais e adaptativos dos seres. • Avalia torques em configurações simples (p.ex., pedais, volantes) e ampliações de forças em ferramentas e nos movimentos do corpo humano. • Modela situações-problema relacionadas aos fenômenos físicos, sociais e naturais, auxiliando-as em todas as áreas do conhecimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Geometria plana e espacial • Gráficos e tabelas: análise e construção de materiais e estudos envolvendo o mundo do trabalho e saúde <p style="text-align: center;">Ciências da Natureza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecologia – sustentabilidade, meio ambiente, biomas, fluxo de energia e ciclos da matéria • Desequilíbrios ambientais e ação humana; conservação e preservação do meio ambiente • Citologia: células – conceito, importância e funções • Introdução à fisiologia e a divisão celular • Evolução: origem e evolução da vida • Fisiologia humana – nutrição, respiração, circulação e excreção • Genética: conceitos básicos; importância da engenharia genética para a saúde humana e a economia (alimentos transgênicos) • Hereditariedade e as Leis de Mendel: clonagem e transgenia • Medidas de comprimento, massa e tempo (Sistema Internacional de Unidades) • Leis de conservação de energia • Leis de Newton • Trabalho, energia, impulso e quantidade de movimento • Potência 	<p>Cultivo de plantas olerícolas. Colheita. Pós-colheita. Elaboração e execução de projetos de cultivo de plantas olerícolas. Tratos culturais.</p> <p>Culturas Anuais (75h) Culturas anuais: histórico, importância, classificação botânica e descrição morfológica. Exigências climáticas. Exigência nutricional. Variedades. Preparo do solo. Calagem e adubação. Tratamentos de sementes. Plantio e tratos culturais. Colheita e pós-colheita.</p> <p>Fruticultura (75h) Fruticultura. Características edafoclimáticas. Cultivo de espécies frutíferas. Sistemas de plantio: tipos e culturais. Controle de pragas e doenças. Colheita e pós-colheita, transporte e industrialização. Valor nutritivo das frutas. Elaboração e execução de projetos de cultivo de frutíferas.</p> <p>Silvicultura (45h) Silvicultura: biologia reprodutiva; polinização cruzada. Interações entre espécies florestais. Influência dos fatores climáticos nas características fenológicas. Manuseio de frutos e sementes. Testes padrões de germinação. Teste de pureza. Escolha de espécies e métodos apropriados para a exploração da silvicultura.</p> <p>Agroecologia (45h) Fundamentos e princípios da Agroecologia. Ética agroecológica. <i>Design</i> permacultural. Ambientes degradados. Planejamento por zona e setores. Padrões naturais. Efeito de borda. Compostagem. Produção de biofertilizantes. Minhocultura. Sistemas agroflorestais. Sustentabilidade agropecuária. Consórcios agroflorestais. Agroflorestas.</p> <p>Irrigação e Drenagem (45h) Métodos de irrigação. Dimensionamento, manejo e</p>
--	--	---	--	--

	<p>econômica dos metais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhece a polaridade de moléculas por meio dos tipos de átomos que constituem a molécula e de sua geometria. • Distingue a importância dos compostos orgânicos. • Identifica os tipos de carbonos nos compostos orgânicos. • Estuda as propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos. • Situa as partículas fundamentais que constituem o átomo. • Aprecia e analisa os fatores que intervêm no comportamento financeiro e econômico da sociedade. • Utiliza operações e conceitos básicos de matemática na solução de situações-problema. • Faz generalizações e argumentações consistentes. • Apropria a história da matemática para a elaboração do seu conhecimento. • Conhece os princípios fundamentais da matemática financeira. • Analisa a probabilidade de ocorrência de um fato para que possa criticá-lo de forma ética. • Identifica o caráter ideológico da construção das temporalidades históricas. • Situa características dos diferentes períodos de expansão da espécie humana. • Analisa os fatores responsáveis pelas alterações no espaço provenientes das formas de ocupação realizadas pela espécie humana no planeta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Localiza posições, descreve deslocamentos e representa velocidades ou acelerações, utilizando linguagem vetorial. • Relaciona trabalho e energia, em situações reais (p.ex., quando se atira uma pedra, quando se lança um dardo). • Utiliza a definição de trabalho para o cálculo da energia necessária para a realização de diversas atividades (p.ex., subir escada, frear veículos, arrastar objetos). • Representa adequadamente medidas do cotidiano, por meio de algarismos significativos e de notação científica, e avalia a sua ordem de grandeza. • Critica as informações a partir da compreensão da importância da história da Química no desenvolvimento social, tecnológico e científico. • Diferencia substâncias de misturas, de modo geral e a partir dos conceitos de temperatura de fusão, de temperatura de ebulição, de densidade e de solubilidade das substâncias. • Converte a linguagem discursiva da Química em linguagem simbólica. • Relaciona as substâncias simples e compostas, a partir do uso de modelos. • Observa os efeitos dos gases poluentes na atmosfera e descrever os principais problemas por eles gerados. • Observa as aplicações dos gases no cotidiano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ondas • Grandezas físicas • Energia • Conservação de energia • Correntes de convecção • Conceitos de matéria, corpo, objeto e química • O papel do homem na transformação da natureza • Estados físicos da matéria, suas transformações e propriedades • Substância e mistura (homogênea e heterogênea) • Métodos de separação de misturas • Modelo atômico de Dalton • Evolução dos modelos atômicos • Características do átomo • Estudo do núcleo e da eletrosfera • A organização dos diversos tipos de átomos e suas relações • Tabela periódica • Tipos de ligação química • O uso de substâncias pelo homem para melhoria de sua qualidade de vida e do trabalho • Funções inorgânicas • Soluções • Definições e características • Cálculos de concentração 	<p>manutenção dos equipamentos. Processos de infiltração da água. Relação dos atributos da água-solo-planta e atmosfera. Conjunção dos métodos de tensiometria e tanques classe A para fins de controle de irrigação. Confecção de planilha com balanço hídrico para fins de irrigação. Análise de fonte de suprimento de água. Cálculo da altura manométrica e de perda de carga para escolha do conjunto de bombeamento. Quimificação. Drenagem. Uso eficiente da água em sistemas de irrigação. Reuso de efluentes domésticos tratados na agricultura irrigada. Monitoramento quali-quantitativo de corpos hídricos.</p> <p>Avaliação do Impacto Ambiental (45h) Percepção, impacto e recuperação ambiental. Impactos ambientais agropecuários. Instrumentos da gestão ambiental. Educação ambiental. Legislação ambiental aplicada. Licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades agropecuárias. Avaliação de Impacto Ambiental (AIA). Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD). Certificação ambiental: importância e benefícios para empreendimentos agropecuários.</p> <p>Mecanização Agrícola (60h) Mecânica e mecanização agrícola. Segurança. Tração mecânica. Máquinas e implementos. Tratores agrícolas e manutenção. Regulagem e acoplamento. Operações agrícolas. Rendimento operacional e custos. Treinamento do operador. Ferramentas e equipamentos. Peças básicas de reposição. Tração animal e implementos.</p> <p>Animais de Pequeno Porte (120h) Avicultura. Principais linhagens. Raças e aves comerciais. Sistemas de</p>
--	--	---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece o processo de evolução e de distribuição populacional, para uma análise da organização e da ocupação do espaço territorial brasileiro, observando aspectos como a formação da população brasileira, sua diversidade cultural, crescimento, movimento, distribuição e estrutura. • Identifica a diferença entre moral e ética. • Identifica a presença do Estado nas mais variadas esferas da vida cotidiana. • Desenvolve a reflexão filosófica, considerando os aspectos analíticos, investigadores e questionadores. • Reconhece as principais características da Filosofia Antiga, Medieval, Moderna e Contemporânea. • Identifica, a partir da História da Filosofia, os fundamentos básicos da Ética e dos valores que a definem, por meio de textos que expressem o pensamento filosófico. • Reconhece fenômenos sociais representativos da análise sociológica. • Identifica relações de identidade (semelhança) e diferença (oposição) representativas das estruturas sociais. • Identifica as relações de poder presentes nas microestruturas das relações sociais. • Analisa o impacto das atuais tecnologias de produção, informação e distribuição no surgimento de novas formas de exclusão e/ou inclusão social. • Situa as possíveis relações entre os processos de estratificação social e as diferenças de gênero, orientação sexual, étnicas, religiosas, regionais e 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica, constrói e compreende o diagrama de Linus Pauling para a realização da distribuição eletrônica. • Identifica camadas de valência e subníveis mais energéticos de cada elemento. • Reconhece na Tabela Periódica a organização dos elementos químicos. • Correlaciona a posição dos elementos na Tabela Periódica com suas propriedades (eletronegatividade, temperatura de fusão e ebulição, densidade, caráter metálico e raio atômico). • Distingue os tipos de ligações químicas. • Correlaciona as propriedades físico-químicas das substâncias com as interações intermoleculares e intramoleculares. • Aplica os conhecimentos apreendidos por meio de textos filosóficos no desenvolvimento de ações solidárias e de engajamento. • Utiliza os conhecimentos apreendidos da Filosofia para a formação da cidadania. • Faz relações entre liberdade e construção da cidadania, considerando o desenvolvimento da consciência de cada indivíduo. • Identifica atitudes autoritárias em si e nos outros e em grupos. • Interpreta fatos, dados, situações, problemas ou fenômenos apresentados em forma de textos, gráficos ou mapas, acerca das diferentes formas de 	<p>Ciências Humanas e suas Tecnologias</p> <ul style="list-style-type: none"> • A energia nos processos químicos • A pré-história • As sociedades da antiguidade • A idade média • As sociedades pré-colombianas • A expansão comercial e marítima europeia • A colonização brasileira • Revolução francesa e revolução industrial • Independência das colônias ibero-americanas • O império no Brasil • Abolição da escravatura no Brasil • A república no Brasil • Primeira guerra mundial • A revolução Russa • Período entre guerras • A 2ª guerra mundial • O populismo • A ditadura militar • A redemocratização • Desafios atuais do Brasil • Geografia e seu objeto de estudo • Paisagem, lugar, espaço natural e espaço artificial 	<p>criação. Construções e instalações. Anatomia e fisiologia das aves. Manejo sanitário, alimentar e reprodutivo. Nutrição animal. Rações. Doenças infecciosas parasitárias e de carência nutritiva. Coleta, limpeza, classificação, conservação, embalagem, armazenamento e transporte de ovos. Abate de aves. Resíduos da produção de aves. Abelhas. Reprodução. Colmeias: estrutura interna e organização. Projetos de apiário. Localização, instalação e manejo. Aspectos sanitários na criação de abelhas, doenças e profilaxia. Mel: obtenção e processamento industrial. Inspeção sanitária e subprodutos. Meliponicultura. Piscicultura. Sistemas de criação. Construção e instalação de viveiros. Manejo sanitário, alimentar e reprodutivo. Anatomia e fisiologia dos peixes. Sistemas de pesca, estocagem, conservação e comercialização do pescado. Projetos piscícolas.</p> <p>Animais de Médio Porte (75h) Suinocultura e Caprino-ovinocultura. Vantagens e fatores limitantes à criação. Raças. Classificação. Sistemas de criação, infraestrutura rural, construções e instalações. Anatomia e fisiologia. Nutrição animal. Formulação e preparação de rações e forragens. Manejo sanitário, alimentar e reprodutivo. Melhoramento animal. Principais doenças infecciosas parasitárias e de carência nutritiva. Abate. Destinos dos resíduos da produção.</p> <p>Animais de Grande Porte (75h) Bovinocultura, bubalinocultura e equinocultura: vantagens e fatores limitantes à criação. Condições e sistemas de criação: infraestrutura, construções e instalações rurais. Raças: anatomia e fisiologia. Nutrição animal: formulação e preparação de rações, misturas e forrageiras. Manejo reprodutivo:</p>	
--	---	---	--	---	--

	<p>culturais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica as principais características da Sociedade Brasileira. • Identifica os valores e as ideologias que orientam escolhas e as ações dos membros de uma classe social. • Identifica os principais elementos dos sistemas políticos, econômicos e culturais de organização da vida social (sociedades antigas, feudalismo, Estados modernos). • Compreende as características essenciais do trabalho humano, e sua organização em diferentes contextos históricos (Antiguidade, Idade Média, escravidão moderna, industrialização). • Situa, nas manifestações atuais de religião e religiosidade, os processos históricos de sua constituição. • Identifica as principais características das sociedades pré-colombianas (maias, astecas e incas). • Reconhece os principais objetivos e características do processo de expansão e conquista, desenvolvido pelos europeus a partir dos séculos XV e XVI. • Identifica as características sociais, econômicas e políticas da Colônia, Império e República no Brasil. • Percebe como as relações de dominação, subordinação e resistência fazem parte da construção das instituições políticas, sociais e econômicas. • Identifica os principais fatores que levaram à crise do antigo regime e à deflagração das revoluções burguesas na Europa Ocidental. • Identifica os principais fatores que levaram à crise do sistema colonial na 	<p>manifestação socioeconômica na escala global, notadamente as representativas da composição, atuação e abrangência dos blocos econômicos internacionais geopolíticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica o sistema de coordenadas geográficas para determinar a posição absoluta dos lugares identificando a sua influência em suas condições naturais. • Aplica o sistema de coordenadas geográficas na delimitação dos fusos horários. • Usa recursos cartográficos na leitura e na confecção de mapas, como meio de visualização sintética da relação entre realidades geográficas distintas. • Investiga como as novas tecnologias de informação (celular, internet, computador e outros) contribuem para a formação de novas identidades grupais. • Aplica os conhecimentos e as tecnologias associados à Ciência Política no entendimento das questões vinculadas à participação em movimentos estudantis, partidos políticos, associações, ONGs, movimentos culturais, sindicatos, entre outros. • Aplica técnicas de pesquisa das Ciências Sociais na investigação sobre os diversos grupos e movimentos culturais constitutivos da sua comunidade. • Identifica e diferencia técnicas de coleta de dados em função da interpretação dos resultados obtidos. • Reconhece em textos os elementos constitutivos de uma 	<ul style="list-style-type: none"> • Espaço geográfico e seu significado político • Orientação, localização e representação da Terra e do Brasil • Planejamento territorial • Estrutura geológica e relevo brasileiro • Tempo e clima no Brasil • A hidrografia do território brasileiro • Industrialização brasileira • O Brasil na globalização • Redes de circulação e transportes • O processo da urbanização no Brasil: êxodo rural e urbanização • A realidade rural brasileira e reforma agrária • A velha ordem da guerra fria • A queda do Muro de Berlim e a nova ordem mundial • Movimentos migratórios • Filosofia • Do mito à razão • O cidadão da pólis/democracia • O Homem como animal político • O eu, os outros e o mundo. • Identidade étnico-racial • Sujeito x objeto do conhecimento • Senso comum x senso crítico 	<p>melhoramento animal e inseminação artificial. Manejo sanitário. Doenças infecciosas parasitárias e de carência nutritiva. Impacto ambiental.</p> <p>Gestão Agropecuária (60h) Economia e Administração Rural. Funções gerenciais de custos e equilíbrio da empresa rural. Mercado agropecuário. Estocagem de produtos. Inventário. Fatores da produção. Recursos humanos e financeiros. Sistemas de gerenciamento e controle da produção. Comercialização e <i>Marketing</i> rural. Políticas econômicas destinadas ao setor primário. Legislação rural. Planejamento e projetos. Empreendedorismo rural. Extensão rural e desenvolvimento comunitário. Contabilidade rural: sistemas de controle.</p> <p>Processamento de Produtos de Origem Vegetal (45h) Higiene pessoal, proteção individual e do ambiente de trabalho. Legislação. Controle sanitário. Tipos de matéria-prima. Processamento de raízes, tubérculos, frutas e hortaliças. Tecnologias de produção. Manuseio e operação de maquinários e equipamentos. Conservação, embalagem, transporte e armazenamento dos produtos.</p> <p>Processamento de Produtos de Origem Animal (45h) A cadeia produtiva de carnes. Legislação. Pré-abate e abate. Refrigeração. Desossa e cortes. Manuseio e operação de maquinários e equipamentos. Processamento de carnes e derivados. Conservação, embalagens e armazenamento dos produtos cárneos. A cadeia produtiva de leite. Legislação. Tipos de leite. Recepção, análise e classificação. Microbiologia. Processamento, conservação e armazenamento de leite e derivados. Manuseio e</p>
--	---	---	--	--

	<p>América.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica a origem dos diferentes grupos étnicos que compõem a matriz étnica brasileira. • Analisa a participação dos africanos no que concerne à sua força de trabalho e influências culturais nos diferentes ciclos econômicos. • Caracteriza situações representativas da atual situação dos países que compõem o continente africano, estabelecendo relações entre fundamentos antropológicos da origem dos povos e as influências étnico-culturais e econômicas resultantes dos processos de colonização em suas diferentes regiões. • Compreende a questão da terra, identificando as diversas formas de propriedade ao longo da história, bem como a organização fundiária e os movimentos sociais a ela ligados. • Caracteriza a atual estrutura agrária brasileira e analisa as relações trabalhistas no campo. • Analisa a organização e a produção do espaço agrário brasileiro e/ou sua transposição para o urbano industrial, no contexto do mundo do trabalho. • Identifica quantitativa e qualitativamente os ritmos do processo de urbanização brasileira, com destaque para o processo de metropolização. • Compreende as diferentes causas e consequências das migrações mundiais. • Caracteriza o processo de transformações econômicas, políticas e sociais que ocorreram e ocorrem nos países da Europa Centro-Occidental, a formação do Espaço Econômico Europeu (EEE) e a reunificação da(s) 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista, de um formulário e de um questionário. • Lê e interpreta tabelas, gráficos, mapas e imagens presentes em livros, jornais e revistas referentes aos processos de constituição da identidade social e cultural, assim como, relativos a partidos políticos, eleições, sindicatos e movimentos sociais. • Interpreta, seleciona e organiza dados correlacionados a conhecimentos, representados nos diferentes componentes curriculares para enfrentar situações-problema teóricas e práticas. • Promove e gerencia organizações associativas. • Reduz riscos de acidentes. • Gerencia os diversos elos do agronegócio. • Contabiliza custos das atividades agropecuárias. • Executa planejamento financeiro e mercadológico. • Planeja, organiza e executa sementeira, plantio, transplante, tratamentos culturais, colheita, beneficiamento e industrialização de culturas diversas, considerando o zoneamento agroclimático das culturas. • Dimensiona e cultiva plantas em ambientes protegidos. • Aplica técnicas diversas de cultivo hidropônico. • Coleta amostras de solo e folhas para diagnóstico de fertilidade. • Recomenda adubação, calagem e 	<ul style="list-style-type: none"> • Cidadania contemporânea • Indústria cultural • A moral e a ética • Correntes filosóficas: algumas noções. • Sociologia como ciência • Conhecimento sociológico do cotidiano • O fato social (coercitividade, exterioridade, generalidade) • Sociedade como organismo • Solidariedade mecânica e orgânica • Grupos sociais • Conservação e transformação da sociedade • Brasil: que país é este? • Realidade social, política e cultural brasileira • Fome, violência, trabalho infantil e escravo, analfabetismo, mortalidade infantil, entre outros • Direitos humanos no Brasil • Estado x sociedade civil organizada • Divisão social do trabalho • O Estado laico e o poder da religião • As novas tecnologias na formação dos grupos sociais • Ideologia, alienação e classes sociais no Brasil. 	<p>operação de maquinários e equipamentos. Controle de qualidade.</p>
--	--	--	--	---

	<p>Alemanha(s).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisa o processo expansionista dos EUA, sua liderança política e econômica, no contexto mundial, e seus reflexos no arranjo geopolítico atual. • Identifica os processos de integração regional na ordem mundial contemporânea, apontando o papel dos órgãos multilaterais na integração latino-americana. • Reconhece a posição proeminente de parte da Ásia e da Europa, assim como dos EUA nos fluxos econômicos globais em comparação com o restante do mundo, inclusive o Brasil. • Relaciona a ocupação do território brasileiro ao longo da história à destruição das sociedades indígenas. • Identifica os domínios naturais (litosfera, hidrosfera e atmosfera) e caracteriza os principais biomas do Brasil e do mundo, com destaque para questões relativas à biodiversidade. • Reconhece a importância da geomorfologia climática, na dinâmica do espaço brasileiro, e do uso de recursos, na perspectiva do desenvolvimento sustentável. • Descreve e classifica o modelo do relevo brasileiro, considerando a dinâmica tectônica e a atuação das forças exógenas, notadamente a influenciada pelos fenômenos climáticos. • Diferencia tempo e clima e identifica elementos e fatores responsáveis pelos diferentes tipos climáticos, além de caracterizá-los. • Relaciona e classifica elementos das bacias hidrográficas brasileiras e seu aproveitamento como fonte de abastecimento e geração de energia. 	<p>mensagem para as culturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica sintomas de deficiências e toxidez nutricionais nas plantas cultivadas. • Elabora diagnóstico e prognósticos fitossanitários. • Realiza manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas das culturas olerícolas, anuais e perenes. • Dimensiona viveiros e prepara substratos. • Produz muda de espécies perenes e silvícolas. • Atesta a qualidade de produtos agropecuários. • Promove manejo racional de animais domésticos e silvestres. • Elabora ração balanceada para animais de pequeno, médio e grande porte, considerando as exigências nutricionais e a composição bromatológica dos alimentos. • Aplica vacinas e medicamentos veterinários. • Atua em procedimentos de biossegurança. • Promove a sanitização de instalações zootécnicas e agroindústrias. • Executa levantamentos topográficos, planimétricos, altimétricos e planialtimétricos, em diversos níveis tecnológicos. • Elabora e executa projetos de conservação do solo. • Acopla, regula e opera máquinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos básicos: política, poder e participação. • A ação política • Representação das mulheres, dos negros e demais movimentos sociais na política nacional • A extensão rural: público-alvo e metodologia <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de projetos de intervenção na realidade de atuação profissional e social <p>Habilitação Profissional Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> • O associativismo no Brasil e no mundo • O cooperativismo no Brasil e no mundo • Criação e gestão de associações e cooperativas • Legislação • Acidentes de trabalho • Medicina do trabalho • Desenho técnico: materiais e instrumentos normas, escalas, plantas, projetos, sistemas de representação • Materiais e ferramentas de construção • Planejamento e projeto de construções e instalações rurais • Levantamento topográfico • Uso de equipamentos topográficos • Formação e gênese do solo • Análise do solo
--	--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica, nas manifestações atuais de religião e religiosidade, os processos históricos de sua constituição. • Identifica as características sociais, econômicas e políticas da Colônia, Império e República no Brasil. • Percebe como as relações de dominação, subordinação e resistência fazem parte da construção das instituições políticas, sociais e econômicas. • Identifica os principais fatores que levaram à crise do antigo regime e à deflagração das revoluções burguesas na Europa Ocidental. • Identifica os principais fatores que levaram à crise do sistema colonial na América. • Analisa as diferenças de gênero, de orientação sexual, diferenças raciais, étnicas, culturais regionais e religiosas no contexto político dos movimentos sociais de afirmação do direito. • Identifica as diferentes formas de participação política na relação indivíduo, Estado e sociedade civil organizada. • Conhece as várias linguagens para ampliar seu papel educativo nos processos de desenvolvimento sustentável. • Conhece as origens e o histórico da agropecuária brasileira. • Compreende a utilização de <i>softwares</i> aplicados à automação de escritório e às atividades agropecuárias. • Compreende a metodologia de cálculo associada à formulação de ração balanceada, conforme as exigências nutricionais de cada espécie e em cada fase da criação. 	<p>e implementos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiona instalações e utiliza equipamentos agrícolas, agroindustriais e zootécnicos. • Industrializa matérias-primas de origem animal e vegetal. • Utiliza as metodologias de cálculo para projetos agropecuários diversos. • Atua em programas de certificação de produtos agropecuários. • Desenvolve projetos agroecológicos e de permacultura. • Conhece e utiliza o fluxograma das operações de colheita e pós-colheita das culturas. • Conhece e utiliza o fluxograma de obtenção e processamento de matérias-primas de origem animal e vegetal. • Atua em programas de extensão rural e assistência técnica. • Elabora e executa projetos de irrigação, considerando a evapotranspiração e as demandas das culturas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aducos e adubação • Conservação do solo • Olericultura geral • Cultivo das principais espécies olerícolas de importância nacional e regional • Cultivo das principais culturas anuais e bianuais de importância na economia nacional e regional • Fruticultura geral • Cultivo das principais espécies frutíferas de importância na economia nacional e regional • Silvicultura das espécies madeiras mais cultivadas nas regiões brasileiras • Agricultura alternativa • Sustentabilidade agropecuária • Relação solo-água-planta e atmosfera • Métodos de irrigação • Irrigação localizada • Movimento da água no solo • Manejo da irrigação • Monitoramento qualitativo e quantitativo • Estudos ambientais • Avaliação de impacto • Preservação e conservação ambiental • Degradação/deterioração ambiental 		
--	---	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Analisa a probabilidade de ocorrência de um fato para que possa criticá-lo de forma ética. • Compreende o funcionamento das organizações associativas. • Distingue os métodos de levantamento topográfico para cada situação. • Conhece o processo administrativo, o mercado e a comercialização nas empresas agropecuárias. • Conhece os métodos de irrigação. • Relaciona a fertilidade dos solos com sua gênese e morfologia. • Compreende o funcionamento das máquinas, motores, equipamentos, implementos e benfeitorias utilizados na agropecuária. • Conhece os insumos utilizados na agropecuária: suas implicações técnicas, características, limitações e restrições de uso. • Identifica práticas culturais mais adequadas para cada realidade, considerando a aptidão do solo e as condições climáticas, da implantação à colheita. • Reconhece pragas, doenças e plantas daninhas que afetam a produtividade das culturas. • Compreende as implicações técnicas e legais do receituário agrônomo. • Identifica a qualidade dos produtos agropecuários e suas classificações. <p>Reconhece cultivares, variedades, híbridos e os programas de melhoramento para sua obtenção.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhece as instalações e equipamentos zootécnicos específicos 		<ul style="list-style-type: none"> • Estudo da mecanização agrícola • Máquinas e equipamentos • Tração animal • Tração mecânica • Criação racional e econômica de aves, abelhas, peixes, caprinos, ovinos, suínos, bovinos e bubalinos • Economia e administração geral e rural • Empreendedorismo e negócios • Extensão rural • Administração rural • Ambiente geral e operacional • Tipos de empresa • Tomada de decisão • Funções administrativas: de produção, comercial, financeira e de recursos humanos • Contabilidade rural • Legislação • Política de crédito agrícola • Custo de produção • Recursos humanos • Gastos gerais • Custos indiretos • Depreciação • Amortização 	
--	--	--	--	--	--

		<p>para espécies animais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica os sistemas de criação a serem utilizados na exploração racional das espécies animais. • Relaciona as técnicas de manejo apropriadas às espécies com as fases do desenvolvimento animal. • Domina as técnicas e recursos materiais necessários ao controle sanitário das espécies animais. • Reconhece as forragens de interesse zootécnico. • Domina as boas práticas de fabricação e sua aplicação na agropecuária e na agroindústria. 		<ul style="list-style-type: none"> • Análise de resultados • Fluxograma • Legislação trabalhista • Importância, contextualização, legislação específica • Obtenção, seleção e qualidade da matéria-prima • Instalações, equipamentos e processos tecnológicos • Fundamentos de higiene, limpeza e sanitização na agroindústria • Técnicas de amostragem • Análises da matéria-prima • Seleção e classificação de matéria-prima • Tecnologias de produção • Equipamentos agroindustriais • Processos tecnológicos • Abate • Processamento • Produtos e subprodutos • Alimentos de origem animal • Alimentos de origem vegetal • Produtos não alimentares de origem animal e vegetal • Legislação pertinente • Conservação e armazenamento da matéria-prima e produtos agroindústrias • Embalagens 	
--	--	---	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none">• Aditivos• Programas de controle de qualidade	
--	--	--	--	---	--