

Matriz curricular 044217

1º PERÍODO:

Disciplina	Carga horária
MATEMÁTICA	68
Ementa	
Tipos de Funções Matemáticas. Funções: Demanda, Oferta e Equilíbrio de Mercado. Limite e continuidade. Derivadas e Aplicações. Integral: Indefinida, Definida e Aplicações. Cálculo de áreas e Volume.	

Disciplina	Carga horária
CITOLOGIA	68
Ementa	
Introdução e história da célula, subdivisões da citologia, protoplasma, procariontes, eucariontes, vírus, fagos, o citoplasma: generalidades. Membrana celular animal e vegetal: constituição química, transporte, diferenciações e trocas. As organelas: mitocôndrias, plastos, ribossomos, retículo endoplasmático, complexo de golgi, lisossomos, peroxissomos. Centríolos, cílios e flagelos, microtúbulos e microfilamentos, vacúolos. Núcleo. Divisões do núcleo: mitose e meiose. Reprodução celular. Noções de histologia vegetal.	

Disciplina	Carga horária
CULTURA RELIGIOSA	68
Ementa	
O fenômeno religioso e suas implicações na formação do ser humano, da cultura e da sociedade. As principais religiões universais. O Cristianismo. O cenário religioso brasileiro. Religião e interdisciplinaridade. Valores humanos, sociais, éticos e espirituais. Ética cristã. Visão cristã de ser humano e de mundo.	

Disciplina	Carga horária
INFORMÁTICA NA AGRICULTURA	34
Ementa	
Conceitos básicos de informática, histórico, surgimento, sistemas operacionais, editores de texto, softwares de apresentação, planilhas eletrônicas e Internet. Conceitos de Sistemas de Informações que podem ser utilizados na Agricultura como apoio ao produtor rural e/ou a empresa rural. Integrar a informática à agricultura e ao meio social em que vive, por meio da utilização do computador de forma interdisciplinar; vantagens e limitações dos softwares e dos hardwares; uso de ferramentas que servem de apoio a decisão; promover no aluno a interligação dos saberes por meio de seminários, interconectando a informática às demais disciplinas do curso.	

Disciplina	Carga horária
INTRODUÇÃO À AGRONOMIA	68
Ementa	
Formação do profissional em agronomia. Principais campos de atividades do Engenheiro Agrônomo. Noções gerais de amostragem de solo e adubação química. Introdução a adubação orgânica. Compostagem. Noções básicas para implantação e condução das principais grandes culturas. Sistema de cultivo. Princípios de irrigação. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. Principais pragas e doenças das grandes culturas. Formigas cortadeiras.	

Disciplina	Carga horária
INSTRUMENTALIZAÇÃO CIENTÍFICA	68
Ementa	
Pesquisa científica. Métodos e técnicas. Procedimentos metodológicos da leitura. Conceituação de epistemologia. Tipos de construção do conhecimento situados historicamente, através de epistemólogos reconhecidos. Organização do trabalho científico de acordo com as normas da ABNT.	

Disciplina	Carga horária
QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA	68
Ementa	
Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligação química. Funções inorgânicas. Reação química (Estequiometria das reações envolvendo cálculos de excesso e limitante, reações consecutiva dentro de um processo industrial, pureza e rendimento de reações químicas). Soluções. Equilíbrio químico. Análise química.	

2º PERÍODO:

Disciplina	Carga horária
ANATOMIA E BOTÂNICA AGRÍCOLA	68
Ementa	
Histologia e organologia vegetal. Ciclos reprodutivos de criptógamas e fanerógamas. Sistemática: unidades sistemáticas e nomenclatura botânica; principais sistemas de classificação. Principais táxons de interesse agrônomo e florestal. Coleta e herborização. Manejo de chaves analíticas para identificação de famílias botânicas.	

Disciplina	Carga horária
DESENHO TÉCNICO E GEOMETRIA DESCRITIVA	34
Ementa	
<p>Geometria plana e desenho geométrico: ponto, reta, plano ângulos, curvas, figuras planas, tangência e concordância. Sistemas de coordenadas. Escalas. Desenho projetivo: desenho em projeção ortogonal, desenho em perspectiva, vistas seccionais, cortes e seções, cotas. Normas técnicas: letras, algarismos, e linhas, folhas e formatos. Uso de softwares gráficos na elaboração de desenhos. Representação de forma dimensão, convenções e normalização, utilização de elementos gráficos na interpretação e solução de problemas. Normas técnicas segundo ABNT. Projetos arquitetônicos para edificações e instalações rurais. Esboços cotados, desenhos preliminares e definitivos, perspectivas isométricas. Uso de gráficos na elaboração e compreensão de desenhos. Gráficos cartesianos.</p>	

Disciplina	Carga horária
ESTATÍSTICA	68
Ementa	
<p>Introdução aos conceitos fundamentais. Tabelas e gráficos. Distribuição de frequência. Medidas de tendência central e de posição. Medidas de dispersão. Correlação e regressão. Noções de probabilidade. Distribuição de amostragem e intervalos de confiança. Testes e aplicações.</p>	

Disciplina	Carga horária
FÍSICA	68
Ementa	
<p>Grandezas Físicas e Unidades. Mecânica: Cinemática, Dinâmica, Estática e Hidrostática. Termologia: Termometria, Dilatação Térmica e Termodinâmica. Eletrologia: Eletrostática e Eletrodinâmica.</p>	

Disciplina	Carga horária
INTRODUÇÃO AS CIÊNCIAS DO SOLO	68
Ementa	
<p>Noções de geologia. Mineralogia, petrologia e petrogênese. Morfologia dos solos. Classificação dos solos. Perfil físico do solo.</p>	

Disciplina	Carga horária
QUÍMICA ORGÂNICA	34
Ementa	
Introdução histórica. Estrutura, nomenclatura, propriedades e utilizações de: hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos, haletos de alquila, álcoois , aldeídos e cetonas, ácidos carboxílicos, éteres , ésteres, aminas, amidas e nitrocompostos.	

Disciplina	Carga horária
SOCIEDADE E CONTEMPORANEIDADE	68
Ementa	
Estuda os fundamentos teóricos, filosóficos e conceituais das Ciências Sociais (Antropologia, Ciência Política e Sociologia), bem como sua aplicabilidade como recurso analítico ao contexto nacional e internacional para a compreensão dos fenômenos sociais, políticos e culturais das sociedades contemporâneas, em especial da sociedade brasileira.	

3º PERÍODO:

Disciplina	Carga horária
BIOQUÍMICA	68
Ementa	
Estudo da estrutura química e do metabolismo de proteínas, carboidratos e lipídios. Sistema tampão e pH. Enzimas e coenzimas. Bioenergética. Estrutura e propriedades dos aminoácidos.	

Disciplina	Carga horária
CONSTRUÇÃO E ENERGIZAÇÃO RURAL	68
Ementa	
Desenho arquitetônico e aplicação em construções rurais. Construção Rural. Noções de resistência de materiais. Materiais de construção. Planejamento e projetos de construções rurais. Orientação de prédios. Concreto armado. Emprego de concreto armado no meio rural. Estradas rurais. Aspecto geral da eletrificação rural no Brasil. Energia rural. Fontes alternativas de energia elétrica. Eletrificação rural monofásica e trifásica. Rede elétrica de baixa tensão. Determinação do centro de carga da propriedade rural. Equações baseadas na Lei de Ohm: potência elétrica; energia elétrica consumida. Distribuição de energia Instrumentos simples para uso em instalações elétricas. Iluminação e circuito de comandos de lâmpadas. Motor elétrico monofásico e trifásico. Sistemas de comando e proteção para motores monofásicos e trifásicos. Uso eficiente da energia elétrica na propriedade rural. Cerca elétrica.	

Disciplina	Carga horária
EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA	68
Ementa	
Princípios básicos de experimentação; Planejamento de experimentos; Análise de variância e Testes de Hipóteses; Delineamentos Experimentais; Experimentos inteiramente casualizados, Experimentos em blocos casualizados, Experimentos em quadrados latinos, Experimentos fatoriais, Experimentos em parcela subdividida, Regressão por polinômios ortogonais.	

Disciplina	Carga horária
MICROBIOLOGIA	68
Ementa	
Introdução a microbiologia. Características e classificação de bactérias, fungos e vírus. Exigências fisiológicas e cultivo. Variabilidade genética. Noções sobre metabolismo. Controle microbiano. Noções sobre microbiologia do solo.	

Disciplina	Carga horária
TOPOGRAFIA E ALTIMETRIA	68
Ementa	
Instrumental topográfico. Unidades de medidas. Orientação por meio de bússolas. Medição de distância por processos diretos e indiretos. Medição de ângulos horizontais e verticais. Métodos de levantamento topográfico; estudo dos erros e suas correções. Métodos para cálculo de áreas. Plantas topográficas. Altimetria: nivelamento geométrico simples e composto; medição de declividades, elaboração de perfis; traçado das curvas de nível; interpretação e elaboração de plantas planialtimétricas. Topografia aplicada a estradas. Fotogrametria e fotointerpretação.	

Disciplina	Carga horária
ZOOLOGIA E PARASITOLOGIA	68
Ementa	
Zoologia no contexto das ciências, sistemática e taxonomia, morfologia, relações entre seres vivos. Protozoários, platelmintos, aschelminhos, anelídeos, artrópodes, moluscos, cordados: peixes cartilaginosos, peixes ósseos, anfíbios, répteis, aves e mamíferos. Noções de anatomia e fisiologia dos animais domésticos.	

4º PERÍODO:

Disciplina	Carga horária
CLIMATOLOGIA E METEOROLOGIA	68
Ementa	
Circulação geral da atmosfera. Fatores determinantes do clima. Instrumentos básicos utilizados na meteorologia e climatologia. Estações climatológicas. Radiação solar. Evaporação e evapotranspiração. Precipitação. Umidade do ar. Temperatura do Ar e do Solo. Balanços de radiação e energia. Balanço hídrico. Classificação climática. Modelos Agrometeorológicos. Geadas.	

Disciplina	Carga horária
ECOLOGIA NA AGROPECUÁRIA	34
Ementa	
Introdução e conceitos. Fatores ecológicos. Relações ecológicas. Ecologia de populações e comunidades. Componentes e dinâmica dos ecossistemas. Sucessão ecológica. Efeito de borda. Introdução à produção agroecológica.	

Disciplina	Carga horária
FERTILIDADE DO SOLO	68
Ementa	
Conceitos de fertilidade do solo; Caracterização do sistema solo; química do solo; Acidez superficial e subsuperficial dos solos; calagem e gessagem; interpretação de análise química do solo.	

Disciplina	Carga horária
FISIOLOGIA VEGETAL	68
Ementa	
Relações hídricas: economia de água; Fotossíntese e produtividade; Respiração em órgãos vegetais; Absorção de solutos; Transporte de solutos; Nutrição Mineral; Análise de crescimento. Crescimento; Diferenciação; Morfogênese; Reguladores vegetais; Reprodução nos vegetais superiores; Tropismos.	

Disciplina	Carga horária
GENÉTICA	68
Ementa	
Herança biológica e ambiente conceito genótipo e fenótipo; Genética molecular; Bases citológicas da herança; Mendelismo - 1ª e 2ª leis de Mendel; Interações alélicas e gênicas; Biometria; Alelismo múltiplo; Ligação, permuta e mapas gênicos; Herança ligada ao sexo; Alterações estruturais e numéricas dos cromossomos; Genética quantitativa; Regulação e ação gênica em procariotos; Biotecnologia.	

Disciplina	Carga horária
MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	68
Ementa	
Fonte de potência. Elementos básicos de mecânica. Motores de combustão interna. Combustão e combustível. Sistemas complementares dos motores diesel. Máquinas e motores agrícolas. Materiais de construção de máquinas. Implementos ferramentas e utensílios agrícolas. Estudo econômico do maquinário agrícola. Funcionamento, reparos, adaptações, manutenção e conservação dos tratores. Medição de potência de máquinas agrícolas. Projetos de mecanização. Mecanização agrícola. Preparo primário e secundário do solo. Máquinas para semeadura convencional, para cultivo mínimo e para plantio direto. Máquinas para tratos culturais. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. Colheita mecanizada.	

5º PERÍODO:

Disciplina	Carga horária
ADUBAÇÃO E NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS	68
Ementa	
Importância da nutrição mineral das plantas; Classificação e caracterização dos fertilizantes; Tipos de adubações; Recomendações e manejo de adubações; Comportamento dos nutrientes na planta.	

Disciplina	Carga horária
AGRICULTURA I (Culturas do algodão, amendoim, arroz, feijão e milho)	68
Ementa	
Culturas do arroz, milho, feijão, algodão e amendoim. Origem, descrição botânica e morfológica. Importância econômica e social. Crescimento e desenvolvimento. Aptidão edafo-climática. Preparo do solo, calagem e adubação. Semeio e tratos culturais. Cultivares recomendados. Pragas, doenças e seu controle. Sistemas de produção. Colheita, beneficiamento e armazenamento.	

Disciplina	Carga horária
NUTRIÇÃO ANIMAL	68
Ementa	
Nutrição animal: importância da nutrição. Análise de nutrientes. Métodos de avaliação dos nutrientes. Utilização de nutrientes. Processamento de alimentos. Padrões de alimentação. Uso de drogas na alimentação.	

Disciplina	Carga horária
ENTOMOLOGIA GERAL	34
Ementa	
Introdução a Entomologia Agrícola. Posição dos insetos no reino animal. Morfologia e fisiologia dos insetos. Reprodução e desenvolvimento dos insetos. Coleta, montagem e conservação dos insetos. Ecologia de insetos. Insetos úteis.	

Disciplina	Carga horária
FITOPATOLOGIA GERAL	34
Ementa	
Histórico e importância da fitopatologia. Conceitos básicos. Sintomatologia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Ambiente e doenças de plantas. Princípios gerais de controle. Patógenos de plantas: fungos, bactérias, vírus e nematóides. Classificação das doenças de plantas segundo o processo fisiológico afetado.	

Disciplina	Carga horária
MELHORAMENTO GENÉTICO VEGETAL E BIOTECNOLOGIA	68
Ementa	
Melhoramento de plantas: conceito, importância e objetivos. Variabilidade genética. Sistemas reprodutivos das plantas superiores e sua relação com os métodos de melhoramento. Estrutura genotípica das plantas autógamas e alógamas. Plantas de reprodução assexuada. Herança quantitativa e qualitativa. Tipos de ação gênica. Poliploidia. Interação genótipos por ambientes. Métodos de melhoramento das plantas autógamas. Métodos de melhoramento das plantas alógamas. Endogamia e Heterose. Produção de híbridos. Melhoramento clássico e a biotecnologia. Biotecnologia: Tecnologia do DNA recombinante. Biotecnologias, Industrial, Médica, Agrícola, Ambiental. Biotecnologia, Sociedade e Aspectos Éticos.	

Disciplina	Carga horária
COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	68
Ementa	
A leitura como vínculo leitor/texto, através da subjetividade contextual, de atividades de retextualização e de integração com estudos lexicais e gramaticais inerentes às temáticas culturais da língua portuguesa.	

6º PERÍODO:

Disciplina	Carga horária
AGRICULTURA II (Culturas do café, cana-de-açúcar, soja e sorgo)	68
Ementa	
Culturas de soja, café, sorgo, cana-de-açúcar. Origem, descrição botânica e morfológica. Importância econômica e social. Crescimento e desenvolvimento. Aptidão edafo-climática. Produção de mudas. Preparo do solo, calagem e adubação. Plantio e tratos culturais. Podas. Pragas, doenças e controle. Cultivares recomendados. Sistema de produção. Colheita. Tipos de colheita. Preparo, beneficiamento e armazenamento.	

Disciplina	Carga horária
ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA	68
Ementa	
Manejo Integrado de Pragas; métodos físicos, mecânicos e legislativos e manipulação comportamental. Resistência de plantas a Insetos Métodos de Controle de Pragas. Toxicologia dos inseticidas (Princípios e conceitos, caracterização de grupos inseticidas, mecanismos de ação). Métodos de Controle Químico e Tratamento de Sementes. Controle Biológico de Insetos. Receituário Agrônomo. MIP de grandes culturas, MIP de fruteiras e olerícolas, MIP de grão armazenados e tecnologia de aplicação de inseticidas.	

Disciplina	Carga horária
FITOPATOLOGIA APLICADA	68
Ementa	
Especialização fisiológica de fitopatógenos. Mecanismos de resistência de plantas a fitopatógenos. Epidemiologia. Controle de doenças de plantas. Importância, sintomatologia, etiologia e controle dos principais grupos de doenças de plantas, com ênfase nas culturas de interesse regional. Métodos básicos à identificação, isolamento, cultivo e transmissão de patógenos de plantas.	

Disciplina	Carga horária
GESTÃO AMBIENTAL	68
Ementa	
<p>Conceitos Fundamentais de Ecologia, visão crítica e atualizada da problemática ambiental sobre o enfoque socio-geo-política, dando ênfase aos aspectos legais e administrativos. Legislação Ambiental. Política Ambiental. Sistema de gestão ambiental. ISO 14000. Licenciamento ambiental. Auditoria ambiental. Estudos de caso – implantação de SGA em empresas.</p>	

Disciplina	Carga horária
HIDROLOGIA E HIDRÁULICA	68
Ementa	
<p>Hidrologia: Introdução. Bacia hidrográfica. Infiltração da água no solo. Escoamento superficial. Estudo da vazão de cursos d'água. Manejo de Bacias Hidrográficas: Conceitos. Uso da água. Planejamento do manejo de bacias hidrográficas. Conservação do solo e água em bacias hidrográficas. Resultados esperados do manejo de bacias hidrográficas. Conceituação Hidráulica. Sistemas de unidades. Propriedades físicas dos fluidos. Pressão. Empuxo. Dinâmica dos fluidos. Hidráulica de tubulações. Bombas hidráulicas. Hidráulica de canais. Hidrometria.</p>	

Disciplina	Carga horária
PASTAGENS E PLANTAS FORRAGEIRAS	34
Ementa	
<p>Formação, recuperação e manejo de pastagens. Adubação e consorciação de pastagens climáticas e princípios fisiológicos do manejo de pastagens. Conservação de forrageiras. Ensilagem e fenação. Melhoramento e produção de sementes forrageiras. Capineiras.</p>	

Disciplina	Carga horária
TECNOLOGIA DE SEMENTES	68
Ementa	
<p>Importância da semente. Classificação de sementes e frutos. Formação de sementes. Conceito funcional das sementes. Composição química das sementes. Maturação. Deterioração. Fisiologia da germinação. Mecanismo de Dormência. Vigor. Produção de sementes: o processo de certificação/fiscalização em produção de sementes. Colheita e secagem das sementes. Beneficiamento das sementes. Embalagem e armazenamento das sementes. Controle de qualidade. Certificação, fiscalização, distribuição, comércio e leis de sementes.</p>	

7º PERÍODO:

Disciplina	Carga horária
AGRICULTURA III (Culturas do girassol, mamona, mandioca, milho e trigo)	68
Ementa	
Culturas: Girassol, trigo, mamona, mandioca e milho. Importância, origem e histórico. Classificação e descrição morfológica das principais espécies (culturas). Cultivares. Clima e solo. Sementes e tratamento fitossanitário. Amostragem de solo / análise química do solo. Adubação e calagem. Sistema de cultivo/preparo do solo. Plantas daninhas / métodos de controle. Principais pragas e doenças e seu controle. Colheita.	

Disciplina	Carga horária
BENEFICIAMENTO E ARMAZENAMENTO DE GRÃOS E SEMENTES	68
Ementa	
Legislação brasileira de armazenamento grãos; Comercialização; Rede armazenadora; Características dos grãos armazenados; Psicrometria; Qualidade grão – análise de riscos e perigos em unidades armazenadoras, classificação grãos; Determinação do teor de água; Recepção e limpeza; Secagem. Armazenagem; Aeração e termometria; Pragas e seu controle; Dimensionamento Unidade armazenadora.	

Disciplina	Carga horária
FRUTICULTURA I	34
Ementa	
Considerações gerais sobre a ciência da horticultura. Classificação botânica e hortícola das plantas frutíferas. Clima e solo para fruticultura. Instalações usadas na propagação sexuada e assexuada das plantas frutíferas. Restauração de plantas pela enxertia. Instalação e manejo de viveiro. Poda. Instalações e tratamentos culturais do pomar. Colheita e beneficiamento de frutos.	

Disciplina	Carga horária
IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	68
Ementa	
Introdução à irrigação. Relação solo-água-plantas-atmosfera: física do solo aplicada à irrigação e a drenagem, Propriedades físicas dos solos, Armazenamento da água no solo, Disponibilidade de água para as plantas, Movimento da água no solo, Estimativa do consumo de água pelas plantas. Controle da irrigação. Sistemas de irrigação. Irrigação por aspersão. Irrigação localizada. Irrigação por superfície. Drenagem agrícola.	

Disciplina	Carga horária
MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E ÁGUA	68
Ementa	
<p>Métodos culturais (preparo do solo, plantio, controle de ervas daninhas) e seus efeitos sobre a conservação do solo e água. Efeitos da tecnologia sobre o equilíbrio ecológico. Preservação, conservação e manejo de recursos naturais. Erosão e práticas de manejo e conservação do solo e da água. Uso de softwares especialistas no planejamento conservacionista. Análise de pesquisa de manejo e conservação do solo. A bacia hidrográfica como unidade de manejo para conservação do solo e água.</p>	

Disciplina	Carga horária
PAISAGISMO E MEIO AMBIENTE	34
Ementa	
<p>Conceito e importância, princípios do paisagismo, manutenção e xeriscape. Histórico da arte dos jardins, micropaisagismo (jardim residencial), elementos de trabalho (plantas ornamentais, materiais arquitetônicos, características dos elementos). Manejo Integrado de Pragas e Doenças de Ornamentais. Composição artística, representação gráfica do projeto (anteprojeto e projeto), orçamento e contrato, implantação do projeto, manejo de jardim, macropaisagismo (jardim rural, praça pública, arborização de ruas, mata ciliar, etc), plantas envasadas e floricultura.</p>	

Disciplina	Carga horária
PLANTAS DANINHAS	68
Ementa	
<p>Conceito, classificação e características de plantas daninhas. Importância: aspectos positivos/negativos das plantas daninhas. Métodos de controle. Classificação, uso e importância dos principais herbicidas. Mecanismos de ação de herbicidas. Plantas daninhas em culturas. Tecnologia de aplicação de herbicidas. Exsicata das principais espécies/famílias de plantas daninhas.</p>	

Disciplina	Carga horária
PRODUÇÃO E MANEJO DE RUMINANTES	68
Ementa	
<p>Objetivos, ramos, origem, exterior, domesticação, anatomia, taxonomia e reprodução das principais espécies de interesse econômico. Histórico da bovinocultura nacional, raças, formação, caracteres raciais e meio, seleção, herança e meio. Gado de corte e Gado de leite, criação, raças, instalações e manejo. Caprinocultura e Ovinocultura (criação, raças, instalações e manejo, criações atuais).</p>	

8º PERÍODO:

Disciplina	Carga horária
ECONOMIA RURAL E MERCADOS FUTUROS	68
Ementa	
Agricultura e Desenvolvimento econômico. Problemas econômicos fundamentais. Questões econômicas. Funcionamento da economia. A questão agrícola e agrária no Brasil. Modernização da agricultura. Consumo de produtos agrícolas. Demanda, oferta e equilíbrio de mercado. Elasticidade. Funcionamento do mercado de futuros e opções. Produção e Custos. Maximização do lucro do produtor. Políticas econômicas e seus impactos sobre a agricultura brasileira. Comércio Exterior.	

Disciplina	Carga horária
FRUTICULTURA II	68
Ementa	
Considerações gerais e problemas especiais relativos às culturas de maior interesse econômico para o Estado e o País. Culturas de: Citros, Bananeira, Abacaxizeiro, Maracujazeiro, Abacateiro, Mangueira, Figueira, Goiabeira, Mamoeiro, Caquizeiro, Videira, etc.	

Disciplina	Carga horária
OLERICULTURA I	34
Ementa	
Introdução à olericultura. Definições e importância econômica, social e terapêutica. Classificação. Fatores agroclimáticos. Solo, nutrição e adubação. Propagação e implantação da cultura. Irrigação. Controle fitossanitário. Comercialização. Agronegócio. Cultivo protegido. Importância alimentar. Cultura do alho, da cebola, do tomate e da batata.	

Disciplina	Carga horária
RECURSOS FLORESTAIS	68
Ementa	
Definição e importância da silvicultura. Legislação ambiental. Noções de ecologia e dendrologia. Sistemas agroflorestais. Escolha de espécies. Produção sementes florestais. Formação de povoamentos florestais. Implantação, condução, exploração e regeneração florestal. Dendrometria e Inventários. Cultura de eucalipto, pinus e seringueira. Tratamento madeira. Incêndio florestal.	

Disciplina	Carga horária
TECNOLOGIA DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS	68
Ementa	
Fundamentos da Tecnologia de Alimentos. Microbiologia dos Alimentos. Métodos de Conservação de Alimentos. Tecnologia de Produtos de Origem Animal: Leites e derivados, aspectos de qualidade, beneficiamento, conservação e produção de queijos, manteiga e iogurte; Carnes: conservação, processamento dos produtos e subprodutos e estocagem; Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal: classificação, métodos de conservação, beneficiamento e armazenagem.	

Disciplina	Carga horária
PRODUÇÃO E MANEJO DE NÃO RUMINANTES	68
Ementa	
Suinocultura (criação, raças, instalações, manejo, suinocultura atual). Avicultura (criação, instalações, manejo, atualidades na criação). Piscicultura (criação de peixes em cativeiro, construção de tanques e adubação, tipos de tanques utilizados em piscicultura, reprodução induzida de peixes, hipofisacão). Cunicultura (criação, raças, instalações e manejo). Eqüinocultura (criação, raças, instalações e Manejo - nutricional, sanitário, reprodutivo).	

Disciplina optativa	Carga horária
FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES	68
Ementa	
Empreendedorismo: o empreendedor e o processo empreendedor. Cultura Empreendedora. Características do empreendedor. Inovação e Criatividade. Perfil empreendedor no Brasil. O empreendedorismo e a administração do crescimento da empresa. Plano de Negócios. Agentes incentivadores do Empreendedorismo.	

Disciplina optativa	Carga horária
AGRICULTURA DE PRECISÃO	68
Ementa	
Conceitos básicos em agricultura de precisão. Sistemas de posicionamento por satélites. Geoestatística aplicada. Sensoriamento remoto aplicado à agricultura de precisão. Mapeamento de atributos do solo. Mapeamento de atributos das plantas. Mapeamento de produtividade. Modelos matemáticos de simulação de crescimento de plantas. Sistemas de aplicação à taxa variável.	

Disciplina optativa	Carga horária
AGRICULTURA IV	68
Ementa	
Estrutura e processos ecológicos em ecossistemas naturais e em agroecossistemas. Nutrição mineral, artrópodes e plantas espontâneas em sistemas agroecológicos. Evolução técnica das práticas agrícolas e seus impactos sobre os recursos produtivos. Contexto dos problemas ecológicos da agricultura bem como a interação de fatores envolvidos no processo produtivo. Técnicas e processos produtivos poupadores de energia e recursos. Sustentabilidade dos diferentes sistemas de produção (Agricultura Certificada) e Agricultura Orgânica. Tecnologia de aplicação de defensivos na agricultura Agroecológica.	

9º PERÍODO:

Disciplina	Carga horária
AGRONEGÓCIOS	68
Ementa	
Evolução do setor agrícola brasileiro. A modernização da agricultura. Complexos agroindustriais no Brasil. O papel das cooperativas no agronegócio. O setor de insumos e de bens primários. Aplicação dos conceitos de cadeia de produção agroindustrial.	

Disciplina	Carga horária
AVALIAÇÃO E PERÍCIAS RURAIS	68
Ementa	
Introdução, Avaliação de Imóveis Rurais, Avaliação de Terra Nua, Avaliação de Bens, Elaboração de Laudos segundo as Normas da ABNT. Perícias Rurais (agronômicas). Divisão, partilha e demarcação de imóveis rurais. Legislação profissional. Ética e exercício profissional; Sistema profissional da Engenharia e Agronomia; CONFEA e CREAs; Responsabilidades no exercício da profissão; Atribuições profissionais.	

Disciplina	Carga horária
DIFUSÃO DE TECNOLOGIA AGROPECUÁRIA	34
Ementa	
Conceitos e modelos de extensão rural. O sistema brasileiro de assistência técnica. Extensão rural e desenvolvimento social. Processo de comunicação. Adoção e difusão de inovação tecnológica. Metodologia de extensão rural. Cooperação. O Agronegócio no Brasil. Grupos e lideranças. Desenvolvimento de comunidade.	

Disciplina	Carga horária
OLERICULTURA II	68
Ementa	
Culturas do pimentão, couves, alface, cenoura, feijão de vagem, pepino, batata-doce, beterraba, quiabo. Aspectos gerais; clima; época de plantio; cultivares; solo e adubação; tratos culturais; anomalias fisiológicas; controle Fitossanitário; colheita e comercialização.	

Disciplina	Carga horária
PLANEJAMENTO AGRONÔMICO INTEGRADO	34
Ementa	
Noções Gerais de Administração Rural e o Processo administrativo: características e problemas da Administração rural. Planejamento da empresa rural: conceitos básicos, importância e planejamento. Planejamento do investimento em capital: Elaboração de projetos para custeio de safra agrícola e investimento pecuário. Custos de Produção Agropecuários: Métodos de determinação dos custos de produção. Depreciação: Conceitos básicos; Métodos de determinação da depreciação. Medidas de Resultado Econômico. Fatores que afetam o resultado econômico da empresa rural. Ponto de nivelamento, tipos de resíduos. Preço de sobrevivência. Análise econômica da Empresa rural.	

Disciplina	Carga horária
PÓS-COLHEITA E CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS	34
Ementa	
Conceitos básicos. Fisiologia pós-colheita. Controle do amadurecimento e da senescência. Tratamento e manuseio antes do transporte e armazenamento. Controle da perda pós-colheita de água em produtos hortícolas. Desordens fisiológicas e doenças, técnicas de colheita e ponto de colheita de frutos e hortaliças. Introdução a Produção Integrada de Frutas e ao controle de qualidade de produtos agropecuários. Boas práticas de fabricação (BPF). Análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC).	

Disciplina	Carga horária
GEOPROCESSAMENTO	68
Ementa	
Princípios físicos em sensoriamento remoto, sistemas sensores, comportamento espécime de alvos, fotogrametria e fotointerpretação. Aplicações em cobertura vegetal, uso da terra, solos. Sistemas de referência, georreferenciamento e geoprocessamento, tipos e fontes de dados, principais operações de análise espacial em SIG, Sistemas de Informação Geográfica, aplicações de SIG como ferramenta de integração de dados ambientais, socioeconômicos para fins de avaliação, planejamento e gerenciamento territorial e ambiental. Introdução a Norma Técnica do INCRA para Georreferenciamento de Imóveis Rurais, Topografia aplicada ao Georreferenciamento. Cartografia, projeções cartográficas, ajustamentos, métodos e medidas de posicionamento geodésico, Sistema de Navegação Global por Satélite (<i>Global Navigation Satellite System - GNSS</i>).	

10º período

Disciplina	Carga horária
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM AGRONOMIA	68
Ementa	
Atividades específicas de pesquisa, assistência técnica ou extensão rural e demais áreas da Agronomia, conforme a área de atuação de afinidade do aluno para realizar o Estágio Supervisionado. Redação de relatórios (do estágio obrigatório). Apresentação de seminários. Discussão de temas diversos vivenciados pelos alunos durante o estágio supervisionado.	

Disciplina	Carga horária
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM AGRONOMIA	68
Ementa	
Desenvolvimento de trabalho de pesquisa. Redação de trabalho acadêmico. Apresentação da pesquisa para uma banca de professores. Produção de pôster da pesquisa. Produção de artigos científicos. Envolvimento com revista científica através de envio de artigos científicos da pesquisa desenvolvida.	

OPTATIVAS:

Disciplina	Carga horária
LIBRAS	68
Ementa	
Conceito da gramática em LIBRAS (Linguagem Brasileira de Sinais); Uso dos Pronomes Pessoais e alguns pronomes de expressões interrogativas; Advérbios de lugar e os pronomes demonstrativos; As configurações de mãos utilizadas para a datilologia diferenciando do sinal soletrado; O emprego dos Classificadores Predicativos para animais e pessoas; Informações quanto à espacialização e lateralidade na LIBRAS; Diferenciação contextual em LIBRAS para objetos, pessoas e ambientes; O vocábulo de sinais relacionados à família, cores, frutas, animais, alimentação e bebidas; Pequenos diálogos e estórias em LIBRAS; O vocábulo e o emprego do verbo no contexto gramatical da LIBRAS.	

Disciplina	Carga horária
FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES	68
Ementa	
Empreendedorismo: o empreendedor e o processo empreendedor. Cultura Empreendedora. Características do empreendedor. Inovação e Criatividade. Perfil empreendedor no Brasil. O empreendedorismo e a administração do crescimento da empresa. Plano de Negócios. Agentes incentivadores do Empreendedorismo.	

Disciplina	Carga horária
MARKETING BÁSICO	68
Ementa	
Princípios, fundamentos e estratégias de marketing. O mix de marketing aplicado aos produtos e serviços agrícolas. Marketing Aplicado à Agricultura. O marketing como instrumento para promoção da empresa rural e do agronegócio. Marketing dos Produtos e Serviços Agrícolas. Marketing dos Insumos Agrícolas. Marketing Agroindustrial.	

Disciplina	Carga horária
AGRICULTURA DE PRECISÃO	68
Ementa	
Conceitos básicos em agricultura de precisão. Sistemas de posicionamento por satélites. Geoestatística aplicada. Sensoriamento remoto aplicado à agricultura de precisão. Mapeamento de atributos do solo. Mapeamento de atributos das plantas. Mapeamento de produtividade. Modelos matemáticos de simulação de crescimento de plantas. Sistemas de aplicação à taxa variável.	

Disciplina	Carga horária
AGRICULTURA IV	68
Ementa	
<p>Estrutura e processos ecológicos em ecossistemas naturais e em agroecossistemas. Nutrição mineral, artrópodes e plantas espontâneas em sistemas agroecológicos. Evolução técnica das práticas agrícolas e seus impactos sobre os recursos produtivos. Contexto dos problemas ecológicos da agricultura bem como a interação de fatores envolvidos no processo produtivo. Técnicas e processos produtivos poupadores de energia e recursos. Sustentabilidade dos diferentes sistemas de produção (Agricultura Certificada) e Agricultura Orgânica. Tecnologia de aplicação de defensivos na agricultura Agroecológica.</p>	

Disciplina	Carga horária
CULTIVO EM AMBIENTE PROTEGIDO	68
Ementa	
<p>Conceito, origem e vantagens do cultivo protegido. Tipos de coberturas, estruturas e suas adequações para diferentes sistemas de cultivo. Montagem de sistemas protegidos. Modificações no microclima causadas pelo cultivo protegido. O manejo do ambiente num sistema de cultivo protegido. Cuidados para se evitar a salinização do solo. Solarização: método físico de desinfecção do solo. O uso de “mulching” na horticultura. Custo de produção em sistemas protegidos.</p>	

Disciplina	Carga horária
ESTRATÉGIAS E COMPETITIVIDADE EM AGRONEGÓCIOS	68
Ementa	
<p>Administração Estratégica: Abordagem sobre o desenvolvimento de modelos de estratégia e planejamento, sua formulação, implementação e condicionantes, proporcionando subsídios para o desenvolvimento do pensamento estratégico e sua aplicação nas empresas.</p>	

Disciplina	Carga horária
PATOLOGIA DE SEMENTES	34
Ementa	
<p>História e importância da patologia de sementes. Terminologia. Doenças e injúrias de sementes. Patógenos transmitidos por sementes. Mecanismos de transmissão de patógenos por sementes. Microrganismos associados a sementes armazenadas. Contribuição dos testes de sanidade na melhoria da qualidade de sementes. Detecção de patógenos em sementes – testes de sanidade. Estratégias para o manejo de patógenos veiculados por sementes.</p>	

Disciplina	Carga horária
PLANEJAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	68
Ementa	
<p>Conceitos básicos sobre recursos hídricos. Legislação relacionada a recursos hídricos e ambientais. Aspectos institucionais. Aspectos conceituais de gestão de recursos hídricos. Modelos de avaliação/gestão de recursos hídricos (MAGs). Instrumentos de gestão de recursos hídricos: outorga, cobrança pelo uso da água. Aspectos técnicos relacionados ao planejamento e manejo integrados dos recursos hídricos. Utilização de sistema de informações geográficas para o planejamento de recursos hídricos</p>	

Disciplina	Carga horária
PLANTAS MEDICINAIS	60
Ementa	
<p>O uso de plantas medicinais pelo homem primitivo; importância deste uso na atualidade; conhecimento científico e identificação correta das plantas medicinais; síntese de metabólitos secundários; influência de fatores abióticos e bióticos na produção do princípio ativo; manejo de plantas medicinais (plantio, adubação, colheita e secagem); utilização de plantas medicinais (dose e toxicidade, modo de preparo).</p>	

Disciplina	Carga horária
PLANTIO DIRETO	68
Ementa	
<p>Introdução; histórico e importância do plantio direto; tomada de decisão e planejamento para implantação e manutenção do sistema; manejo da fertilidade do solo em plantio direto; rotação e sucessão de culturas; plantas de cobertura; plantas daninhas no sistema de plantio direto; máquinas e implementos para plantio direto e modalidades de implantação do sistema.</p>	

Disciplina	Carga horária
TÉCNICAS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	68
Ementa	
<p>Ciência e tecnologia de alimentos. Qualidade química e microbiológica de alimentos. Causas e efeitos de alterações de alimentos. Processamento e métodos de conservação de alimentos: calor, frio, desidratação, agentes químicos, fermentação e outros. Perda de Nutrientes. Embalagens. Aspectos físicos, químicos e psicológicos das embalagens. Limpeza e sanitização.</p>	

Disciplina	Carga horária
TECNOLOGIA DE FERTILIZANTES	68
Ementa	
Fatores de produtividade agrícola. Classificação e caracterização dos fertilizantes. Fertilizantes nitrogenados, fosfatados, potássicos, calcínicos e magnesianos, sulfurados, com micronutrientes, formulados, fluidos e foliares.	

Disciplina	Carga horária
TOPOGRAFIA AGRÍCOLA	68
Ementa	
Revisão em Topografia e Planimetria. Dimensionamento de Terraços. Uso de softwares para cálculos de terraços. Locação de terraços. Sistematização de Terrenos. Uso de softwares para cálculos de sistematização de terrenos. Construção de barragens. Estimativa de volume de terra para construção da barragem; Dimensões fundamentais da barragem. Estimativa de volume de água armazenada.	

Disciplina	Carga horária
ZOOTECNIA III (TÓPICOS ESPECIAIS EM ZOOTECNIA)	68
Ementa	
Anatomia e fisiologia animal comparada: Aspectos evolutivos e comparativos dos vertebrados relacionados à neurofisiologia, endocrinologia, osmorregulação e órgãos excretores, fisiologia digestória e cardiorrespiratória.	

Disciplina	Carga horária
GESTÃO DA QUALIDADE	68
Ementa	
Estudo do sistema de gestão da qualidade nas organizações, a evolução, conceitos, metodologias e programas, a aplicação de métodos e técnicas na prática nas organizações em busca da melhoria contínua nos processos organizacionais.	

Disciplina	Carga horária
ADMINISTRAÇÃO DE VENDAS	68
Ementa	
<p>Administração de vendas, varejo e serviços: Conceito de vendas. Vendas na estrutura organizacional da empresa. Gerência de Vendas. Vendas e Marketing. Canais de comunicação e distribuição. Importância do planejamento de vendas no contexto empresarial. Organização de equipes de venda. Recrutamento, seleção e treinamento da força de vendas. Perfil profissional, ética e legislação em vendas; Análise da gestão de varejo e serviços: segmentação de mercado. O comportamento do consumidor e sua importância na cadeia comercial. Os aspectos da logística no varejo e serviços no Brasil: atividades administrativas, comerciais e fiscais.</p>	

Disciplina	Carga horária
DIREITO AMBIENTAL	68
Ementa	
<p>Evolução história das normas ambientais no Brasil. Fontes do Direito Ambiental: formais, materiais e auxiliares. Princípios do Direito Ambiental. Conceito, natureza jurídica, sujeitos e finalidade. Repartição constitucional de competências ambientais. Sistemas de meio ambiente. Licenciamento Ambiental: Conceito. Caráter preventivo; natureza jurídica e finalidade. Responsabilidade administrativa, civil e penal pelos danos ambientais causados. Direito Internacional ambiental (conferências e tratados).</p>	

Disciplina	Carga horária
EDUCAÇÃO AMBIENTAL	68
Ementa	
<p>Histórico. Importância. Objetivos. Princípios Metodológicos. Dificuldades e Obstáculos para a Educação Ambiental. Sugestões de Atividades em Educação Ambiental. Formas de Atuação. Conservação e Preservação Ambiental.</p>	

Disciplina	Carga horária
GESTÃO DE PROJETOS	68
Ementa	
<p>Análise de metodologias, padrões e ferramentas de gerência de projetos para a elaboração e o gerenciamento de projetos; identificação de benefícios de utilização, fases e áreas de conhecimento.</p>	

Disciplina	Carga horária
DIREITO AGRÁRIO	68
Ementa	
Compreender o objeto, a autonomia e as fontes do Direito agrário, refletir sobre a viabilidade da implantação da justiça agrária. Compreender os institutos jurídicosagrários. Refletir de maneira científica e desideologizada sobre a questão da reforma agrária e política agrícola. Compreender os aspectos jurídicos dos contratos agrários.	