

## Matriz curricular para os ingressantes a partir de 2017

CHT: Carga Horária Teórica | PCC: Prática como Componente Curricular | AACCC: Atividades Acadêmico-Científico-Culturais

### 1º Período

Componentes Curriculares	CHT	Prática	PCC	EaD	Estágio	Total
Biologia Geral	30	0	0	0	0	30
Ecologia	30	0	0	0	0	30
História da Educação	60	0	0	0	0	60
Introdução às Ciências Agrárias	30	0	0	30	0	60
Matemática Fundamental	30	0	0	0	0	30
Química	30	0	0	0	0	30
Pesquisa e Processos Educativos I	30	0	60	0	0	90
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>330</b>

### 2º Período

Componentes Curriculares	CHT	Prática	PCC	EaD	Estágio	Total
Climatologia Aplicada às Ciências Agrárias	30	0	0	0	0	30
Estatística e Experimentação Agropecuária	30	0	0	0	0	30
Filosofia da Educação	60	0	0	0	0	60
Leitura e Produção Textual	30	0	0	30	0	60
Pesquisa e Processos Educativos II	30	0	60	0	0	90
Solos	45	15	0	0	0	60
<b>TOTAL</b>	<b>225</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>330</b>

### 3º Período

Componentes Curriculares	CHT	Prática	PCC	EaD	Estágio	Total
Educação Inclusiva	60	0	0	0	0	60
Engenharia Agrícola I	60	0	0	0	0	60
Microbiologia Agrícola	30	0	0	0	0	30
Pesquisa e Processos Educativos III	30	0	60	0	0	90
Psicologia da Educação	60	0	0	0	0	60
Zootecnia Geral	45	15	0	0	0	60
<b>TOTAL</b>	<b>285</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>360</b>

### 4º Período

Componentes Curriculares	CHT	Prática	PCC	EaD	Estágio	Total
Sociologia da Educação	60	0	0	0	0	60
Didática	60	0	0	0	0	60
Engenharia Agrícola II	45	15	0	0	0	60
Pesquisa e Processos Educativos IV	30	0	60	0	0	90
Zootecnia I	45	15	0	0	0	60
Tecnologias para o ensino das ciências agrárias	30	0	0	30	0	60
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>390</b>

### 5º Período

Componentes Curriculares	CHT	Prática	PCC	EaD	Estágio	Total
Defesa Fitossanitária I	45	15	0	0	0	60
Didática do ensino de Ciências Agrárias	60	0	15	0	0	75
Engenharia Agrícola III	45	15	0	0	0	60
Estágio Supervisionado I	30	0	0	0	60	90
Extensão Rural	30	0	30	0	0	60
Fitotecnia Geral	45	15	0	0	0	60
<b>TOTAL</b>	<b>255</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>405</b>

### 6º Período

Componentes Curriculares	CHT	Prática	PCC	EaD	Estágio	Total
Defesa Fitossanitária II	45	15	0	0	0	60
Estágio Supervisionado II	30	0	0	0	75	105
Gestão educacional	60	0	30	0	0	90
Libras	60	0	0	0	0	60
Práticas Metodológicas para o ensino das Ciências Agrárias	30	0	15	0	0	45
Zootecnia II	45	15	0	0	0	60
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>420</b>

### 7º Período

Componentes Curriculares	CHT	Prática	PCC	EaD	Estágio	Total
Agroecossistemas	60	0	0	0	0	60
Estágio Supervisionado III	30	0	0	0	75	105
Fitotecnia I	45	15	0	0	0	60
Políticas Públicas da Educação	60	0	30	0	0	90
Sociedades e Subjetividades em Contextos Rurais	30	0	0	0	0	30
Zootecnia III	45	15	0	0	0	60
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>405</b>

### 8º Período

Componentes Curriculares	CHT	Prática	PCC	EaD	Estágio	Total
Administração Rural	60	0	0	0	0	60
Estágio Supervisionado IV	30	0	0	0	75	105
Fitotecnia II	45	15	15	0	0	75
Gestão ambiental	30	0	30	0	0	60
Tecnologia de produtos de origem animal e vegetal	45	15	0	0	0	60
Teorias educacionais e curriculares	60	0	0	0	0	60
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>420</b>

**Estágio: 405h**

AACC	CHT	Prática	PCC	EaD	TOTAL
200	2085	195	405	90	3260

## Ementário

Componente Curricular	Carga horária	Ementa
<b>Biologia Geral</b>	30h	Noções básicas sobre origem, evolução e classificação dos seres vivos; Introdução a biologia celular; Noções básicas sobre morfologia e fisiologia celular.
<b>Ecologia</b>	30h	Conceitos de Ecologia: populações, comunidades e ecossistemas. Ecologia energética: conceito, produtividade, níveis tróficos e fluxo de energia, qualidade de energia (eMergia). Ciclos Biogeoquímicos. Produção agropecuária e ecossistemas: conceito de “Pegada Ecológica”. Conceito de “Sustentabilidade”. Ecologia de ambientes aquáticos. Relações interespecíficas.
<b>História da Educação</b>	60h	A educação nas diversas épocas. Os contextos histórico-social, político e econômico da educação brasileira. História da educação e as questões de gênero, étnico-raciais e indígena, quilombola. A escola no contexto histórico brasileiro e catarinense.
<b>Introdução às Ciências Agrárias</b>	60h	Estrutura do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias nas áreas básica, pedagógica e técnica. IFC: conceito, estrutura e articulação com a sociedade. História da agricultura. Agricultura, ciência, desenvolvimento e meio ambiente. Noções sobre a realidade das agriculturas mundial, brasileira e catarinense. Estatuto da Terra. O Licenciado em Ciências Agrárias: perfil e atribuição profissional; áreas de atuação e mercado de trabalho; a relação docente e a atribuição dos profissionais da área técnica agrícola; legislação profissional. Ética profissional. Papel do profissional licenciado em Ciências Agrárias no ensino, na pesquisa e na extensão.
<b>Matemática Fundamental</b>	30h	Unidades de medidas: comprimento, área, volume, capacidade e massa. Geometria: formas, áreas e volumes. Razões e relações trigonométricas.
<b>Química</b>	30h	Estrutura atômica: A evolução dos modelos atômicos, a dualidade da matéria. Número atômico, número de massa, massa atômica, massa molar. Semelhanças químicas: isótopos, isótonos e isóbaros. Distribuição eletrônica. Tabela Periódica e propriedades periódicas: energia de ionização, raio atômico e eletronegatividade. Ligações químicas iônicas e covalentes. Interações intermoleculares. Funções da química inorgânica.

<b>Pesquisa e Processos Educativos I</b>	90h	Metodologia da pesquisa. Tipos de Conhecimento. Trabalhos acadêmicos e normas para apresentação – ABNT. Epistemologia da pesquisa em educação. Iniciação à pesquisa em educação. Abordagens qualitativas e quantitativas. Prática de pesquisa e a realidade educativa. Identificação de temas e problemas de pesquisa na área educacional/escolar do curso de Licenciatura em Ciências Agrárias.
<b>Climatologia Aplicada às Ciências Agrárias</b>	30h	Compreensão dos conceitos fundamentais da meteorologia e climatologia. A importância da climatologia para a Agropecuária. Estudo da atmosfera terrestre, os fatores geográficos determinantes do tempo e do clima e suas dinâmicas. Estudo dos principais instrumentos da Meteorologia e dos dados meteorológicos. Aptidão climática das regiões para os cultivos. Zoneamento agroclimático. O ensino da Climatologia Agrícola nos diferentes níveis de aprendizagem e na educação rural/do campo. Reflexão crítica sobre a Crise ambiental e entendimento dos fatores e agentes envolvidos.
<b>Estatística e Experimentação Agropecuária</b>	30h	Como promover o estudo da estatística descritiva e probabilística aplicada às ciências Agrárias: variáveis aleatórias discretas e contínuas; estimação; gráficos de controle; testes de hipóteses e intervalos de confiança para a média; proporções e variâncias; estatística não paramétrica; amostragem, regressão e correlação. Tratamento de dados amostrais. Estudo sobre o planejamento, execução, coleta de dados, análise e interpretação dos resultados de experimentos. Uso de software estatístico e elaboração de gráficos, tabelas e quadros. Aplicação prática da estatística em trabalhos de pesquisa conduzidos pelos estudantes.
<b>Filosofia da Educação</b>	60h	Educação e filosofia. As bases filosóficas da educação: teorias clássicas, medievais, modernas e contemporâneas da educação. Processo educativo e suas relações com a ciência ao longo da história da humanidade ocidental. Fundamentos epistemológicos da educação e do processo educativo. Conceitos de moral, ética e razão.
<b>Leitura e Produção Textual</b>	60h	Linguagem e língua. Texto e discurso. Gêneros textuais escritos e orais: resenha crítica; artigo científico; ensaio; resumo; fala pública. Noções fundamentais sobre estrutura e conteúdo: coesão, coerência, clareza, informatividade e adequação. Prática de leitura e de produção de textos. Processos de leitura. Estratégias de produção textual.
<b>Pesquisa e Processos Educativos II</b>	90h	Abordagem técnica para a grande área das Ciências Agrárias, para a Sustentabilidade integrada à educação, com enfoque nas cinco dimensões do conceito e aplicabilidade de sustentabilidade.

<b>Solos</b>	60h	<p>Formas de ensino das ciências do solo nas organizações promotoras de ensino. Interações da ciência do solo em trabalhos de pesquisa e extensão. Noções de geologia histórica; Gênese e classificação dos minerais; Tipos de rochas; Intemperismo; Composição mineralógica do solo; Fatores e processos de formação do solo; Propriedades físicas do solo; Trocas iônicas; Reações no solo; Mecanismos de suprimento de nutrientes; Macro e micronutrientes e avaliação da fertilidade; Amostragem do solo; Matéria orgânica; Manejo do solo e a sustentabilidade agrícola; Indicadores de qualidade do solo; Erosão do solo; Controle da erosão hídrica; Práticas conservacionistas; Sistemas de cultivo mínimo, convencional e plantio direto. Fertilizantes e corretivos. Legislação sobre Comércio e Uso de Fertilizantes e Corretivos.</p>
<b>Educação Inclusiva</b>	60h	<p>Educação Inclusiva: contextualização histórica, fundamentos legais e concepções. A democratização do acesso à rede regular de ensino. Educação Especial e a fundamentação histórica e legal. Público alvo do atendimento educacional especializado. Fundamentação e recursos pedagógicos para inclusão: acessibilidade, tecnologia assistiva, desenho universal e adaptações curriculares. Educação e Direitos Humanos. Diversidade, diferença e educação. Educação Intercultural Inclusiva e práticas educativas.</p>
<b>Engenharia Agrícola I</b>	60h	<p>Como ensinar desenho técnico e topografia nos diferentes níveis de aprendizagem e em distintas organizações promotoras de ensino. Execução de desenhos e aplicação de normas técnicas. Utilização adequada de materiais de desenho. Estudo das unidades de medidas e das convenções de desenho e topografia. Elaboração e interpretação de mapas e plantas. Introdução a Ciência topográfica. Estudo das relações trigonométricas de interesse em topografia, do Sistema de Coordenadas e de orientação geográfica. Estudo dos métodos e equipamentos de medições angulares e lineares. Estudo e aplicação dos levantamentos topográficos. Instrumentos topográficos simples e funcionais (pé de galinha, nível de mangueira, hipsômetros, etc.). Experiências vivenciadas no ensino da Engenharia Agrícola. Como organizar aulas práticas, trabalhos expeditos de grupos, pós processamento de dados de campo.</p>
<b>Microbiologia Agrícola</b>	30h	<p>O ensino da microbiologia agrícola nas organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão. Aplicação prática da microbiologia agrícola nos sistemas de produção agrícola. Introdução a Microbiologia. Caracterização geral de bactérias, fungos e vírus. Técnicas de isolamento e observação de microrganismos. Técnicas de esterilização e desinfecção. Preparo de meios de cultura e cultivo de microrganismos. Microbiologia do solo, ar, água e alimentos.</p>

<b>Pesquisa e Processos Educativos III</b>	90h	Construção do conceito direitos humanos como resultado das lutas da sociedade civil organizada. (MST, Comunidades tradicionais e nativas). De um conceito sociológico ao conceito jurídico: direitos humanos e legislação brasileira. Os limites atuantes dos direitos humanos: as questões de gênero, ambientais e as guerras injustas.
<b>Psicologia da Educação</b>	60h	Escolas teóricas da psicologia e a relação com a Educação. Teorias de aprendizagem e desenvolvimento humano. Processos psicológicos de aprendizagem e inter-relação com as dimensões biológicas, socioculturais, afetivas e cognitivas. Temáticas contemporâneas na interface Psicologia e Educação.
<b>Zootecnia Geral</b>	60h	Formas de ensinar Zootecnia Geral em organizações de ensino, pesquisa e extensão. Introdução ao estudo da zootecnia. Conceitos básicos de anatomia e fisiologia dos animais domésticos. Espécie, origem, evolução, classificação, domesticação e domesticidade. Raça, variedade, linhagem, família, tipo, cruzamentos e grau de sangue. Caracteres étnicos ou raciais e econômicos. Ezoognósia e terminologia zootécnica. Uso dos animais domésticos. Ambiência e bioclimatologia. Reprodução dos animais domésticos. Comportamento e bem-estar animal.
<b>Sociologia da Educação</b>	60h	A construção do pensamento sociológico. O pensamento sociológico clássico e a educação. As visões sociológicas da escola: o lugar da escola na modernidade e na contemporaneidade. Educação, cultura, sociedade, ética, meio ambiente e trabalho. Educação e desigualdades sociais: de gênero, étnico raciais, econômica, cultural. Escola, processos educativos e processos sociais.
<b>Didática</b>	60h	Abordagens da trajetória da Didática e sua problematização a partir da reflexão histórica. Bases epistemológicas da formação docente. Didática na formação do professor. Processo ensino-aprendizagem: relações conteúdo-forma, teoria-prática, escola-sociedade, professor-aluno. Técnicas/métodos de ensino. Avaliação do processo de ensino-aprendizagem.

<p><b>Engenharia Agrícola II</b></p>	<p>60h</p>	<p>Como ensinar mecanização agrícola e irrigação e drenagem nos diferentes níveis de aprendizagem e em distintas organizações promotoras de ensino. Estudo das fontes de energia e seus conversores. Apresentação de normas de segurança no trabalho (ABNT). Orientação sobre a correta utilização de equipamentos e procedimentos de segurança. Estudo sobre classificação, funcionamento, operação, regulagem e manutenção dos diversos tipos de motores, máquinas e implementos utilizados em atividades agropecuárias e florestais. A importância da água para agropecuária e os principais fatores e processos envolvidos na disponibilidade e qualidade de água no sistema solo-planta-atmosfera. Equipamentos e métodos utilizados na determinação dos principais parâmetros de interesse agrícola relacionados ao manejo da água na agricultura. Dimensionamento de sistemas de irrigação e de drenagem. Código de águas; Legislação de Recursos Hídricos. Experiências vivenciadas no ensino da Engenharia Agrícola. Como organizar aulas práticas relacionadas ao estudo da mecanização e irrigação e drenagem.</p>
<p><b>Pesquisa e Processos Educativos IV</b></p>	<p>90h</p>	<p>Exploração teorizada e construção de práticas pedagógicas perante as condições sociais, políticas, culturais, psicossociais condicionantes das relações entre a práxis docente e o processo de ensino aprendizagem das Ciências Agrárias.</p>
<p><b>Zootecnia I</b></p>	<p>60h</p>	<p>O ensino de técnicas de criação de animais de pequeno porte. Avicultura de postura, avicultura de corte, cunicultura, apicultura e aquicultura: importância e histórico; sistemas de produção; manejo reprodutivo, nutricional e sanitário; instalações e equipamentos; índices zootécnicos; abate, produtos e mercado. Importância da aquicultura. Principais parâmetros de qualidade de água relacionados com aquicultura. Conhecimento dos organismos presentes na água. Principais espécies de peixes, sistemas de cultivo, reprodução, noções de anatomia e nutrição. Infraestrutura, equipamentos, técnicas de fertilização e calagem de viveiros. Principais enfermidades de peixes. Animais aquáticos com potencial aquícola com ênfase em rãs, camarões e bivalves. Condução de aulas práticas para o ensino das técnicas zootécnicas de criação de animais de pequeno porte.</p>
<p><b>Tecnologias para o ensino das ciências agrárias</b></p>	<p>60h</p>	<p>A importância da informática nos métodos de ensino agrícola. Computador como meio e como fim. Ensino através das mídias sociais. Modalidades de aplicação da informática na educação. O Uso de Softwares na educação. A Importância da Internet na Educação. Educação a distância e sua importância para o ensino agrícola no Brasil continental.</p>

<p><b>Defesa Fitossanitária I</b></p>	<p>60h</p>	<p>O ensino das técnicas de defesa fitossanitária nas organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão. Aplicação prática da defesa fitossanitária nos sistemas de produção agrícola. Princípios básicos de entomologia; taxonomia, morfologia e fisiologia dos insetos, ecologia dos insetos; caracterização dos principais insetos-praga e métodos de controle dos insetos-praga; tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas e impacto ambiental, toxicologia dos pesticidas, receituário agrônômico. Biologia de plantas daninhas; Métodos de Manejo; Controle biológico; Alelopatia; Introdução ao controle químico; Mecanismos de ação dos herbicidas; Seletividade; Tecnologia da aplicação; Comportamento no ambiente. Equipamentos de Proteção Individual (EPI's). Legislação.</p>
<p><b>Didática do ensino de Ciências Agrárias</b></p>	<p>75h</p>	<p>Discussões acerca dos métodos necessários para o desenvolvimento didático do profissional Licenciado em Ciências Agrárias visando capacitação técnica-pedagógica para ser aplicado no ensino, pesquisa e extensão em ambientes formais e informais, oportunizando vivências necessárias para o diálogo teórico e prático na percepção da educação no campo para comunidades tradicionais, escolas familiares rurais, ensino agrotécnico e ambiental de nível fundamental e médio e em instituições de ensino superior. Análise do discurso técnico pedagógico para a formação técnica profissional no campo das ciências agrárias, considerando aspectos multiculturais, sociais, ambientais e econômicos.</p>
<p><b>Engenharia Agrícola III</b></p>	<p>60h</p>	<p>Como ensinar construções e instalações Rurais e jardinagem nas organizações promotoras de ensino. Estudo dos materiais de construção, dos elementos estruturais e de partes complementares de edificação. Técnicas construtivas. Plano de necessidades, interpretação e montagem de anteprojetos de edificações rurais e de jardins. Grupos de plantas. Implantação e manutenção de jardins. Estilos de jardins. Composição paisagística. Organização de práticas para o ensino dos temas, utilização e importância de laboratórios didáticos de construções e instalações para o ensino das técnicas construtivas e de jardinagem.</p>
<p><b>Estágio Supervisionado I</b></p>	<p>90h</p>	<p>Estudo dos aspectos da realidade educacional através da leitura, síntese e apresentação de artigos científicos sobre o tema “estágio como iniciação ao trabalho”. Contextualização e discussão sobre Planejamento Educacional, Planejamento Curricular e Planejamento de Ensino nas distintas organizações promotoras de ensino. Estudo sobre os pontos a considerar na elaboração de uma aula: a realidade vivida pelos alunos, a clareza de objetivos, a seleção de conteúdos técnicos e científicos, os procedimentos de ensino, os recursos de ensino, os procedimentos de avaliação, a coerência, sequência, flexibilidade e a objetividade. Treinamento de docência/extensão e pesquisa: elaboração e</p>

		apresentação de aulas considerando os pontos apreendidos. Contextualização sobre o tema “Ensino pela pesquisa” e papel da extensão para o ensino. Estudo e prática sobre o tema “Avaliação da Aprendizagem”. Desenvolvimento e treinamento de práticas avaliativas.
<b>Extensão Rural</b>	60h	Abordagens sobre o ensino da extensão rural. Histórico, conceitos e objetivos da construção, desenvolvimento rural comunitário. Planejamentos e ações a partir da metodologia participativa. Processos educacionais que visam à aprendizagem e aplicação de técnicas extensionistas perante a diversidade sociocultural. Políticas agrícolas de crédito. Pesquisa e extensão rural em direção à modernização do campo. Estudos de casos sobre a extensão rural e desenvolvimento rural: aplicações práticas.
<b>Fitotecnia Geral</b>	60h	O ensino da fitotecnia geral nas organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão. Aplicação prática da fitotecnia nos sistemas de produção agrícola. Morfologia, sistemática e principais táxons de interesse agrônômico. Estrutura e função dos tecidos vegetais. Aspectos anatômicos e fisiológicos das relações hídricas; da nutrição e absorção mineral; do sistema vascular; da fotossíntese; dos hormônios vegetais; da fotomorfogênese e floração. Germinação de sementes. Fundamentos da Ciência da Horticultura. Caracterização da Horticultura. Classificação das espécies. Propagação das plantas hortícolas. Dormência. Floração e Frutificação. Poda e sistemas de condução. Fisiologia pós-colheita e comercialização. Produção e consumo de produtos hortícolas.
<b>Defesa Fitossanitária II</b>	60h	O ensino das técnicas de defesa fitossanitária nas organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão. Aplicação prática da defesa fitossanitária nos sistemas de produção agrícola. Histórico da Fitopatologia; Reconhecimento, identificação e classificação dos microrganismos e das doenças que afetam os cultivos agrícolas; Estudar a sintomatologia, diagnose, etiologia, epidemiologia e controle das doenças fitopatogênicas. A relação patógeno-hospedeiro e a ação do ambiente; Sobrevivência e disseminação de fitopatógenos; Manejo Integrado de Doenças de Plantas.
<b>Estágio Supervisionado II</b>	105h	Projeto Político Pedagógico (PPP): o que é, princípios norteadores, elementos básicos para a construção de um PPP, estudos de caso sobre o PPP de organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão rural no Brasil. Projeto de pesquisa: componentes básicos de um projeto de pesquisa; elaboração, desenvolvimento e apresentação de um projeto de pesquisa com tema livre, relacionado à formação de professores, pesquisadores ou extensionista rurais; importância da produção científica; elaboração de um relatório e de um resumo científicos com base no projeto desenvolvido.

<b>Gestão educacional</b>	90h	Gestão educacional: fundamentos e princípios. O ideário do Estado e suas implicações no sistema educacional e na gestão educacional. Gestão democrática. Planejamento e gestão do tempo e do espaço nas instituições educativas. Políticas de avaliação. Indicadores de qualidade social da educação
<b>Libras</b>	60h	Surdez e linguagem. Concepções do Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo da Educação de Surdos. Alfabeto manual, os números e vocabulário de Libras. Professor Bilíngue. Cultura e identidade dos Surdos. Aspectos Históricos da Educação dos Surdos. Vocabulário de LIBRAS, Intérprete na sala de aula, Construção da escrita dos Surdos. Aspectos Linguísticos da Libras.
<b>Práticas Metodológicas para o ensino das Ciências Agrárias</b>	45h	Abordagens sobre o fenômeno do ensino das Ciências Agrárias através da pesquisa e da extensão. Práticas de experimentação a campo e laboratorial com conteúdos técnicos pedagógicos inseridos transversalmente a partir de vivência em distintas situações de atuação do Licenciando em Ciências Agrárias. Elaboração e aplicação a partir de princípios metodológicos e científicos, de materiais de ensino das ciências agrárias e das experiências vivenciadas no campo da pesquisa, extensão e ensino.
<b>Zootecnia II</b>	60h	O ensino de técnicas de criação de animais de médio porte; Suinocultura, ovinocultura e caprinocultura: importância e histórico; sistemas de produção; manejo reprodutivo, nutricional e sanitário; instalações e equipamentos; índices zootécnicos; abate, produtos e mercado; Condução de aulas práticas para o ensino das técnicas zootécnicas de criação.
<b>Agroecossistemas</b>	60h	Como ensinar práticas agroecológicas nas organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão. Conhecimentos norteadores para prática da agroecologia nos sistemas de produção agrícola. Fundamentos da agroecologia. Epistemologia da agroecologia. Diferentes correntes de agropecuária ecológica: natural, biodinâmica, orgânica, ecológica, permacultura. Agroecologia e ciência. Trofobiose. Agropecuária orgânica. Produtos orgânicos e sua certificação. Proteção de plantas. Técnicas de produção agroecológica.
<b>Estágio Supervisionado III</b>	105h	Desenvolvimento do projeto de pesquisa com tema livre, relacionado às ciências Agrárias. Coleta e análise de dados provenientes de uma ou mais escolas técnicas Agrárias ou organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão rural. Elaboração do relatório final e de um resumo científico. Seminário de socialização da pesquisa.

<b>Fitotecnia I</b>	60h	O ensino da fitotecnia geral nas organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão. Aplicação prática da fitotecnia nos sistemas de produção agrícola. Estudo da importância econômica e social, origem, botânica, sistemas de produção, cultivares, exigências climáticas, propagação, nutrição, tratamentos culturais, colheita, pós-colheita, armazenamento e comercialização das principais espécies olerícolas, bioativa, flores/ornamentais e de culturas de lavoura.
<b>Políticas Públicas da Educação</b>	90h	Estado e política educacional. Políticas públicas: conceito e caracterização. Organização da educação brasileira (Constituição Federal de 1988, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9394/96)), PNE, Diretrizes da Educação Básica. Financiamento da educação.
<b>Sociedades e Subjetividades em Contextos Rurais</b>	30h	Formação e Desenvolvimento da sociedade rural Brasileira. As relações sociais no campo e as interações entre rural e urbano. Pobreza, exclusão e relevância do capital humano no mundo rural. Visibilidade e intervenções voltadas para ensino, pesquisa e extensão, em um campo/rural não apenas como território de negócios, mas em constante processo construtivo de relações sociais. Subjetividade e educação na sociedade rural.
<b>Zootecnia III</b>	60h	O ensino de técnicas de criação de animais de grande porte. Bovinocultura de leite e de corte, equinocultura, bubalinocultura: importância e histórico; sistemas de produção; manejo reprodutivo, nutricional e sanitário; instalações e equipamentos; índices zootécnicos; abate, produtos e mercado; Importância da Forragicultura. Características agrônomicas das principais espécies forrageiras. Implantação e manejo de pastagens. Conservação de forragem. Integração Lavoura – Pecuária – Floresta. Condução de aulas práticas para o ensino das técnicas zootécnicas de criação de animais de grande porte.
<b>Administração Rural</b>	60h	Introdução à economia: conceitos, definições e fundamentos; sistema econômico brasileiro; macroeconomia e microeconomia; interação da atividade agrícola com os demais setores da economia brasileira - governo, indústria e comércio. Contabilidade agrícola: fluxo contábil na atividade rural; controles gerenciais; inventário, depreciação e amortização na atividade agropecuária. Administração rural: processo administrativo; planejamento e projeto agrícola; marketing de empreendimentos rurais. Como ensinar administração rural.

<b>Estágio Supervisionado IV</b>	105h	Desenvolvimento do projeto de pesquisa com tema livre, relacionado às ciências Agrárias. Coleta e análise de dados provenientes de uma ou mais escolas técnicas agrícolas ou organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão rural. Elaboração do relatório final e de um resumo científico. Seminário de socialização da pesquisa.
<b>Fitotecnia II</b>	75h	Contextualização do ensino da fitotecnia nas organizações promotoras de ensino, pesquisa e extensão. Aplicação prática da fitotecnia nos sistemas de produção agrícola. Importância econômica e social, origem, botânica, cultivares, exigências climáticas, propagação, nutrição, tratos culturais, colheita e comercialização das principais fruteiras de clima temperado, subtropical e tropical, com ênfase à bananicultura, citricultura, maracujá e macieira. Importância econômica, social e ambiental da silvicultura. Dendrologia. Exigências edafoclimáticas. Viveiros e produção de mudas florestais. Biometria florestal. Tratos e métodos silviculturais. Arborização Urbana. Manejo de espécies florestais exóticas, nativas e palmáceas de interesse. Colheita e comercialização de produtos florestais. Manejo sustentado e uso múltiplo de florestas nativas. Sistemas Agrosilvipastoris. Organização de práticas para o ensino da fitotecnia.
<b>Gestão ambiental</b>	60h	Estudo dos problemas ambientais e da crise de percepção ambiental. Classificação dos principais resíduos e dejetos líquidos dos meios urbano e rural e sua destinação. Desenvolvimento da educação ambiental na educação formal e em organizações promotoras do ensino: agentes envolvidos, sensibilização e práticas. Estudo sobre sustentabilidade, sistemas de gestão, certificação e licenciamento ambiental. Identificação dos principais aspectos ambientais das atividades agropecuárias, seus impactos, indicadores e meios de mitigação/control de danos. Principais legislações ambientais relacionadas à agropecuária, órgãos e agentes envolvidos e suas responsabilidades.
<b>Tecnologia de produtos de origem animal e vegetal</b>	60h	O ensino da tecnologia de produtos de origem animal e vegetal. Produtos de Origem Animal: Qualidade e características do leite; A indústria e os processamentos e os produtos derivados do leite; Abate de bovinos, suínos e aves; Características e processamento da carne e pescado; Cortes cárneos; Legislação sanitária; Higiene e utilização da água. Produtos de Origem Vegetal: Processamento e de pré-tratamentos; Matérias primas; Estocagem, armazenamento e conservação; Processamento de subprodutos. Legislação sanitária e higiene. Organização e execução de práticas para o ensino de tecnologia de produtos de origem animal e vegetal.

**Teorias educacionais e curriculares**

60h

Teorias educacionais e curriculares na educação brasileira. Teorias educacionais, currículo e os temas transversais: meio ambiente, relações étnico-raciais, indígena e quilombola, ética e direitos humanos. Formas de integração curricular. Organizações curriculares nos níveis e sistemas educacionais. Organizações curriculares nos documentos oficiais. Currículo e cultura. Novos paradigmas teóricos e curriculares.