



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE**

**RESOLUÇÃO CS/IFS Nº 388, DE 07 DE MAIO DE 2026**

Aprova, ad referendum, o Projeto Pedagógico de Curso Superior Bacharelado em Agronomia, ofertado pelo Campus São Cristóvão do IFS.

**A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE**, faz saber que, no uso das atribuições legais que lhe confere a Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 e o Art. 9º do Estatuto do IFS, e considerando o Processo SEI/IFS nº 23289.000901/2025-84,

**Resolve:**

Art. 1º Aprovar, ad referendum, o Projeto Pedagógico de Curso Superior Bacharelado em Agronomia, na modalidade presencial, ofertado pelo Campus São Cristóvão, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe - IFS, na forma do anexo.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor na data da sua publicação.

Aracaju, 07 de maio de 2026

**Ruth Sales Gama de Andrade**  
Presidente do Conselho Superior do IFS

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA

APROVADO PELO CONSELHO SUPERIOR RESOLUÇÃO Nº 388/2026/CS/IFS

São Cristóvão 2026

Profa. Dra. Ruth Sales Gama de Andrade

REITORA

Prof. Dr. Alysson Santos Barreto

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Prof. Dr. Marco Arlindo Amorim Melo Nery

DIRETOR(A) DO CAMPUS

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Ana Catarina Lima de Oliveira

Prof. Dr. Anderson Nascimento do Vasco

Pedagoga Ma. Danise Vivian Gonçalves dos Santos

Prof. Dr. Hazael Soranzo de Almeida

Bibliotecária. Ma. Jacilene de Jesus Oliveira

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Liamara Perin

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Monica Alixandrina da Silva Arruda Santos

Prof. Dr. Thiago Lima da Silva

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO/REFORMULAÇÃO

### Dados Institucionais

**CNPJ:** Reitoria: 10.728.444/0001-00

**Razão social:** INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE

**Nome fantasia:** IFS

**Esfera administrativa:** FEDERAL

**Endereço:** Rua Dom José Thomaz, 194, Bairro São José, Aracaju/SE, CEP 49015-090.

**Telefone:** (79) 3179-1400

**E-mail:** [proen@ifs.edu.br](mailto:proen@ifs.edu.br) / [reitoria@ifs.edu.br](mailto:reitoria@ifs.edu.br)

**Site:** [www.ifs.edu.br](http://www.ifs.edu.br)

**Curso de Bacharelado em Agronomia**

**Grau:** Bacharel em Agronomia

**Modalidade:** presencial

**Classificação Cine Brasil**

**Área Geral:** 08 Agricultura, silvicultura, pesca e veterinária

Área Específica: 081 Agricultura

Área Detalhada: 0811 Produção agrícola, agropecuária e zootecnia

Rótulo: 0811A04 Agronomia

Carga Horária

Total: 3.750 horas, 100% presencial

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC): 60 h

Estágio curricular obrigatório: 150 h

Atividades complementares: 135 h

Componente curricular Libras: Optativa

Quantidade de créditos: 250

Quantidade de vagas ofertadas: 40 anuais

Número de turmas: uma turma anual

Turno da oferta: integral (matutino e vespertino)

Integralização: duração mínima 5,0 anos e máxima em 7,5 anos

Quantidade de períodos: 10 (dez)

Local de Oferta: Campus São Cristóvão

CNPJ do Campus: 10.728.444/0002-82

Endereço do Campus: Rodovia BR 101, Km 96, s/n Povoado, São Cristóvão - SE, 49.109- 899

**LISTA DE QUADROS**

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Grupo I: Disciplinas do Núcleo de Formação Básica	18
Quadro 2 - Grupo II: Disciplinas do Núcleo de Formação Profissionalizante	18
Quadro 3 - Grupo III: Disciplinas do Núcleo de Formação Específica e Integradora	20
Quadro 4 - Estrutura curricular do curso por período	25
Quadro 5 - Disciplinas optativas do curso	31
Quadro 6 - Resumo da carga horária do curso	33
Quadro 7 - Conteúdos Obrigatórios	33
Quadro 8 - Ementas das disciplinas obrigatórias e optativas do curso	35
Quadro 9 - Instalações disponíveis para o curso	132
Quadro 10 - Laboratórios disponíveis para o curso	136
Quadro 11 – Equipamentos nos laboratórios disponíveis para o curso	136
Quadro 12 - Pessoal docente vinculado ao curso	141
Quadro 13 - Pessoal técnico administrativo vinculado ao curso	143

**LISTA DE SIGLAS**

<b>AC</b>	Atividades Complementares
<b>AVA</b>	Ambiente Virtual de Aprendizagem
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>EaD</b>	Educação a Distância
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IFS</b>	Instituto Federal de Sergipe
<b>INEP</b>	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
<b>NDE</b>	Grupo Docente Estruturante
<b>PPC</b>	Projeto Pedagógico de Curso
<b>PROEN</b>	Pró-Reitoria de Ensino
<b>ROD</b>	Regulamento da Organização Didática
<b>TCC</b>	Trabalho de Conclusão de Curso

**SUMÁRIO**

1. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	08
2. JUSTIFICATIVA	08
3. OBJETIVOS	11
Objetivo Geral	11
Objetivos Específicos	11
4. REQUISITOS DE ACESSO	12
5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	12
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	4
6.1 Estrutura Curricular	7
6.2 Descrição da Matriz Curricular	20
6.3 Curricularização da Extensão	20
6.4 Trabalho de Conclusão de Curso	22
6.5 Estágio Curricular Obrigatório	22
6.6 Atividades Complementares	23
6.7 Disciplinas optativas	24
6.8 Conteúdos Obrigatórios	33
6.9 Ementas	34
7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS	130
8. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	130
9. AVALIAÇÃO DO CURSO	131
10. DIPLOMA/CERTIFICADO	131
11. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	131
12. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO	141
13. GESTÃO DO CURSO	144
14. REFERÊNCIAS	145

## 1. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O curso deverá formar profissionais com o perfil para desempenhar as seguintes atividades:

- a) projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar técnica e economicamente projetos agroindustriais e do agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;
- b) realizar vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;
- c) atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;
- d) produzir, conservar e comercializar alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;
- e) participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio;
- f) exercer atividades de docência, pesquisa e extensão no ensino técnico profissional, ensino superior, pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e extensão;
- g) enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade e do mercado de trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.

## 2. JUSTIFICATIVA

A trajetória do atual Campus São Cristóvão do Instituto Federal de Sergipe remonta à criação do Patronato Agrícola São Maurício (1924-1934), implantado no contexto das políticas públicas voltadas à modernização da agricultura e à formação profissional rural no início do século XX. O Patronato e posteriormente o Aprendizado (1924-1946), desempenharam papel fundamental na qualificação de jovens para as atividades agrícolas, estabelecendo as bases pedagógicas e institucionais que consolidaram, ao longo das décadas, a educação agrícola federal em Sergipe (Nery, 2019 e Nery, 2025).

Ao longo do século XX, a instituição passou por diferentes reestruturações administrativas, acompanhando as políticas nacionais de educação profissional agrícola, consolidando-se como Escola Agrotécnica Federal de São Cristóvão (1979-2008), num modelo de ensino conhecido como “escola-fazenda”. Além de contribuir para a qualificação de mão de obra especializada para o setor rural, a escola-fazenda fortaleceu a articulação entre educação e desenvolvimento agrícola, consolidando uma proposta pedagógica baseada no princípio do “aprender fazendo”, que marcou profundamente a identidade histórica do ensino agrícola brasileiro (Lima, 2021).

Com a promulgação da Lei nº 11.892/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a escola foi integrada ao Instituto Federal de Sergipe, tornando-se Campus São Cristóvão. Atualmente, destaca-se pela oferta de cursos técnicos e superiores, especialmente na área das Ciências Agrárias, mantendo forte vocação para a formação profissional voltada ao desenvolvimento rural e regional. Ao longo de sua trajetória, consolidou-se como referência na formação técnica em Agropecuária, ampliando gradativamente sua infraestrutura, áreas experimentais, laboratórios e corpo docente qualificado, fortalecendo sua atuação no ensino, na pesquisa aplicada e na extensão rural, reforçando o compromisso com o desenvolvimento regional e com a educação pública de qualidade.

Diante dessa herança e infraestrutura consolidada, o Campus São Cristóvão apresenta condições para a implantação do curso de Bacharelado em Agronomia, contribuindo para a verticalização da educação e para o desenvolvimento socioeconômico de Sergipe. Ainda, a sinergia com os cursos existentes, o corpo docente qualificado e a experiência acumulada em décadas de atuação no meio rural oferecem uma base para formar agrônomos de excelência, reforçando o papel estratégico do campus no desenvolvimento estadual. A proposta alinha-se perfeitamente ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFS, que prioriza a expansão de cursos estratégicos para o crescimento socioeconômico do estado.

A economia de Sergipe, mesmo com sua dimensão territorial reduzida, tem no setor agropecuário um de seus principais motores. O estado é um dos maiores produtores de laranja do Brasil e se destaca na produção de coco, cana-de-açúcar, milho, mandioca e frutas tropicais como maracujá e banana. Além disso, o agronegócio sergipano gera mais de 59 mil empregos formais (CAGED, 2023), sendo vital para o sustento de municípios com menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Perspectiva de crescimento no estado de Sergipe apontaram um aumento de 11% na produção agrícola e 33% na produção animal (IBGE, 2022). No entanto, para aproveitar plenamente esse potencial, é crucial superar desafios como a carência de unidades de armazenamento de grãos, a baixa organização cooperativista e a assistência técnica insuficiente. O estado também apresenta desafios relacionados à disponibilidade de água, degradação de solos, baixa assistência técnica e necessidade de inovação tecnológica. Essas lacunas exigem, urgentemente, profissionais qualificados – em especial, agrônomos – capazes de impulsionar a produtividade, a gestão eficiente e a inovação sustentável no campo.

A demanda por agrônomos é ainda mais evidente ao se considerar o contexto regional do SEALBA, sigla que representa a fronteira agrícola em expansão formada por partes de Sergipe, Alagoas e do nordeste da Bahia. Mapeada pela Embrapa, a região abrange mais de 5 milhões de hectares com condições edafoclimáticas favoráveis (solos produtivos, relevo suave e precipitação adequada) e proximidade com terminais portuários (Procópio et al., 2019). Isso fica evidente, pois as exportações agropecuárias entre janeiro e julho de 2022 aumentaram 123,2%, totalizando mais de US\$46 milhões. Essa configuração impulsiona culturas de alto potencial, como milho, soja, fruticultura e silvicultura, além de viabilizar sistemas inovadores como a Integração Lavoura-Pecuária-

Floresta (ILPF). O desenvolvimento do SEALBA, impulsionado por esforços de instituições públicas e privadas, gera uma demanda contínua por mão de obra especializada em pesquisa, extensão rural, políticas públicas e sustentabilidade.

Sergipe apresenta algumas vantagens no setor agropecuário, como produção na entressafra da maior parte do Brasil gerando maior valor agregado, grande demanda regional pelos produtos, próximo a portos, capacidade de aumento de áreas irrigadas (que vem crescendo a cada ano), menor custo de transporte para corretivos e fertilizantes já que possui polo produtor de corretivos com grandes reservas de calcário e fertilizantes como Cloreto de Potássio com possibilidade de ampliação de produção e unidade produtora de fertilizantes nitrogenados.

A implantação de um curso de Bacharelado em Agronomia no estado contribuirá para formação de profissionais locais, fortalecimento da agricultura familiar, desenvolvimento de pesquisas regionais, apoio ao agronegócio e promoção da sustentabilidade. reforçando o papel estratégico do Campus São Cristóvão como ator central na formação de profissionais que irão traduzir pesquisas em práticas sustentáveis, elevando a produtividade das pequenas propriedades e impulsionando o desenvolvimento agrícola e social de Sergipe e da região SEALBA.

Nesse âmbito, o Campus São Cristóvão, localizado na Grande Aracaju, o principal polo educacional de Sergipe, está em uma posição ideal para responder a essa demanda. E alinhado ao seu PDI, a implantação do curso de Bacharelado em Agronomia representa um passo estratégico para consolidar a verticalização do ensino, permitindo mais uma opção para que o estudante avance da formação técnica para a superior no mesmo espaço institucional. O campus conta com infraestrutura diferenciada, com área total de mais de 600 hectares, grande extensão de mata atlântica, áreas de produção animal e vegetal, áreas experimentais, laboratórios, viveiros e parcerias com instituições de pesquisa e extensão. Esse cenário cria um ambiente favorável para o desenvolvimento de atividades práticas, pesquisas aplicadas e projetos de extensão, pilares fundamentais da formação profissional do agrônomo.

Serão ofertadas 40 vagas anuais, buscando atender o mercado de trabalho juntamente com a capacidade institucional, a dimensão do corpo docente e as condições de infraestrutura física e tecnológica disponíveis. O quantitativo proposto assegura adequada relação docente-discente, permitindo acompanhamento pedagógico efetivo, orientação acadêmica qualificada e desenvolvimento de atividades práticas em grupos compatíveis com a natureza experimental e tecnológica do curso. A instituição dispõe de laboratórios específicos das áreas de Solos, Fitotecnia, Fitopatologia, Entomologia, Microbiologia, Química, Sementes e Mecanização Agrícola, além de áreas experimentais, unidades demonstrativas, casa de vegetação, biblioteca física e digital e recursos tecnológicos que sustentam as atividades de ensino, pesquisa e extensão. A oferta de 40 vagas por ano garante o uso racional desses espaços, preservando condições adequadas de segurança, qualidade técnica e eficiência pedagógica nas atividades de campo e laboratório, bem como a plena execução de estágios supervisionados e projetos vinculados ao Arranjo Produtivo Local.

A proposta formativa articula trabalho, cultura, ciência e tecnologia, compreendendo o trabalho como princípio educativo e eixo estruturante da formação do agrônomo. A base científica sólida nas Ciências Agrárias sustenta a compreensão dos sistemas produtivos, enquanto a dimensão tecnológica se materializa na utilização de práticas de agricultura de precisão, manejo sustentável do solo, biotecnologia, mecanização agrícola e inovação nos sistemas agropecuários. A dimensão cultural é contemplada no reconhecimento das especificidades socioeconômicas e históricas do meio rural sergipano, valorizando os saberes locais, a agricultura familiar e as diferentes formas de organização produtiva. Essa integração ocorre por meio de aulas práticas, projetos de pesquisa e extensão, visitas técnicas e interação com instituições públicas, privadas e organizações sociais, promovendo formação crítica, ética e socialmente comprometida com o desenvolvimento sustentável regional.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo Geral

Formar agrônomos com excelência técnico-científica, ética e visão sistêmica, capacitados para desenvolver, gerenciar e inovar na produção agropecuária sustentável, alinhando competitividade econômica à responsabilidade socioambiental.

#### 3.2 Objetivos Específicos

- Dominar fundamentos científico-tecnológicos: Capacitar nas áreas de fitotecnia, solos, fitossanidade, irrigação, zootecnia, mecanização, economia e gestão rural.
- Desenvolver competências em gestão e planejamento: Habilitar para o planejamento estratégico, otimização de recursos e gestão eficiente de sistemas produtivos e agroindustriais.
- Compreender dimensões socioambientais: Promover a compreensão crítica do papel da agricultura na segurança alimentar, desenvolvimento rural e sustentabilidade dos ecossistemas.
- Fomentar inovação e pesquisa: Estimular a geração e aplicação de conhecimentos e tecnologias inovadoras para os desafios do agronegócio.
- Promover práticas sustentáveis: Capacitar para a adoção e difusão de técnicas que conservem recursos naturais e minimizem impactos ambientais.

### 4. REQUISITOS DE ACESSO

O acesso ao Curso de Bacharelado em Agronomia, presencial, destinado àqueles que concluíram o Ensino Médio ou equivalente, mediante a comprovação por histórico escolar, será realizado por:

- a) processo seletivo, regulado por Edital próprio, com vagas do IFS ou do SISU;
- b) processo seletivo, regulado por Edital próprio de Transferência Interna, Transferência Externa, Portadores de Diploma, Reintegração;
- c) ex officio, conforme Regulamento de Organização Didática (ROD).

## 5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Este Projeto Pedagógico de Curso foi elaborado em observância ao disposto na:

- Constituição Federal de 1988, Art. 6º, 23, 205, 206, 207 e 208;
- Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996 - estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 - institui a Política Nacional de Educação Ambiental;
- Decreto Regulamentador nº 4.281, de 25 de junho de 2002 - Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências;
- Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004 – Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004 - Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências;
- Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Parecer CNE/CES nº 306/2004 - Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia;
- Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 - Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000;
- Resolução CNE/CES Nº 1, de 2 de fevereiro de 2006 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia e dá outras providências;
- Resolução CNE/CES nº02 de 18 de junho de 2007 - Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 - Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- Lei nº 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008 - Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;
- Decreto nº 7.022, de 02 de dezembro de 2009 - Estabelece medidas organizacionais de caráter excepcional para dar suporte ao processo de implantação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica;
- Parecer CNE/CP nº 8, de 06 de março de 2012 - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012 - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Parecer CNE/CP nº 14 de 06 de junho de 2012 - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012 - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Lei nº 13.005/2014 - Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE;
- Parecer CNE/CES nº 608, de 03 de outubro de 2018, homologado em 17 de dezembro de 2018
- Institui as Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira;
- Resolução CNE/CP nº 07, de 18 de dezembro de 2018 - Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira;
- Decreto nº 12.603 de 28 de agosto de 2025 – institui a Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica; e
- Princípios contidos no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI) e no Regulamento da Organização Didática do IFS.

## 6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus São Cristóvão fundamenta-se nos princípios pedagógicos, filosóficos e sociológicos expressos no Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPPI) e no Documento Base dos Institutos Federais. A elaboração do currículo observa a legislação educacional vigente, especialmente a Lei nº 9.394/1996 (LDBEN), as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Profissional e Tecnológica (DCNGEPT), instituídas pela Resolução CNE/CP nº 1/2021, as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Bacharelado em Agronomia (Resolução CNE/CES nº 1/2006) e o Regulamento de Organização Didática (ROD) do IFS.

A proposta pedagógica do curso orienta-se pela articulação entre ensino, pesquisa e extensão, visando à (re)construção do conhecimento, à contextualização dos saberes científicos e tecnológicos e à formação crítica e cidadã. O processo formativo

assegura o protagonismo discente, estimulando a autoria, a investigação, a produção e a socialização do conhecimento.

A estrutura curricular está organizada de modo a garantir o desenvolvimento de competências profissionais compatíveis com o perfil do egresso, definindo a identidade do Agrônomo e reafirmando o compromisso ético e social do IFS com as demandas socioproductivas, em consonância com os projetos de desenvolvimento local e regional. O currículo tem como eixo estruturante as Ciências Agrárias, contempladas de forma integrada nas dimensões produtiva, ambiental, econômica e social. A efetivação curricular adota a interdisciplinaridade como princípio norteador e prevê práticas pedagógicas que promovem a integração entre teoria e prática, a acessibilidade metodológica e a autonomia discente. As estratégias de ensino-aprendizagem incluem aulas expositivo-dialogadas, seminários, atividades práticas em laboratórios e campos experimentais, visitas técnicas, estudos de caso, resolução de problemas, bem como o desenvolvimento de projetos interdisciplinares. O acompanhamento da aprendizagem ocorre de forma contínua, por meio de avaliações formativas, atendimento individualizado, tutorias e monitorias, possibilitando intervenções pedagógicas e ações de nivelamento, quando necessárias.

O curso promove a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, em consonância com as políticas institucionais de inovação e de desenvolvimento local e regional. Nesse sentido, são previstas ações como o desenvolvimento de projetos de pesquisa nas áreas de solos, microbiologia, fitotecnia, zootecnia, irrigação, manejo sustentável e tecnologias agrícolas; a execução de projetos de extensão voltados à sustentabilidade, à assistência técnica e à integração entre saberes acadêmicos e comunitários, com ênfase nos Arranjos Produtivos Locais (APLs); a participação em editais de fomento de agências como CNPq, FAPITEC, entre outras; e a atuação em grupos de pesquisa e extensão vinculados ao campus, tais como o Grupo de Estudos Interdisciplinar da Água (GEIA), o Grupo de Estudos em Solos (NES), o Grupo de Estudos com Abelhas (GEA) e o Grupo de Pesquisa em Agrobiodiversidade (GPA), entre outros.

Convém destacar que a organização curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia contempla, de forma integrada e transversal, conteúdos decorrentes de dispositivos legais específicos que perpassam diferentes áreas do conhecimento e se articulam com o contexto social, cultural, ambiental e ético da formação acadêmica. A Educação em Direitos Humanos está incorporada ao currículo do curso, em atendimento à Resolução CNE/CP nº 1/2012, que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos e a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, em atendimento à Resolução CNE/CP nº 1/2004, serão desenvolvidas de forma transversal nas disciplinas de Diversidade e Direitos Humanos, Sociologia Rural e Agroecologia e Produção Orgânica, além de ser abordada em palestras, oficinas, semanas acadêmicas e demais ações formativas promovidas pelo Grupo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI). Os conteúdos relativos à Educação Ambiental, em consonância com a Lei nº 9.795/1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, são trabalhados nas disciplinas de Ecologia Geral, Ética e Meio Ambiente, Educação Ambiental, Legislação e Gestão Ambiental e Agroecologia e Produção Orgânica, bem como por meio de atividades complementares, tais como workshops, palestras e ações extensionistas. No que se refere ao ensino da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), conforme o disposto no Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a LIBRAS e define sua obrigatoriedade nos cursos de licenciatura e caráter optativo nos demais cursos superiores, o conteúdo é ofertado por meio da disciplina optativa “Língua Brasileiras de Sinais - LIBRAS”, além de ser abordado em palestras, workshops e outras atividades formativas.

Ressalta-se que associadas ao desenvolvimento curricular do Curso, existem ações diversas institucionais visando apoiar o discente, possibilitando a sua permanência e desenvolvimento no curso. Dentre estas, destacam-se:

- Ações de acolhimento institucional no início de cada semestre, realizadas por meio de eventos que favoreçam a integração e a adaptação, com vistas à orientação sobre a estrutura do campus, do curso e dos programas de assistência estudantil;
- A Política de Assistência Estudantil do IFS que tem como finalidade prover os recursos humanos, materiais e financeiros necessários para que o estudante supere os entraves do seu desempenho acadêmico, propiciando, assim, a permanência e êxito do estudante no IFS, possibilitando uma formação voltada para o exercício da cidadania;
- Auxílio financeiro para os estudantes com maior vulnerabilidade socioeconômica, mediante possibilidade de solicitar auxílios financeiros e/ou bolsas e outras ações da assistência estudantil a exemplo dos auxílios permanência, residência, transporte e participação em eventos, através do Programa de Acompanhamento e Assistência ao estudante - PRAAE;
- Oferta de atendimento social, com acompanhamento interdisciplinar, garantindo ao estudante suporte integral às suas necessidades e o fortalecimento de seu protagonismo no processo de formação e transformação social, conforme a missão do IFS;
- Atenção à saúde estudantil, com ações e serviços voltados à prevenção, à promoção e à educação permanente em saúde, incluindo atendimento médico, odontológico e psicológico;
- Atuação pedagógica junto ao corpo discente, por meio de acompanhamento, orientação e intervenções pedagógicas, visando ao fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem, bem como à permanência e ao êxito acadêmico.
- Ações de apoio às pessoas com necessidades específicas, se efetivando no direcionamento das legislações referentes à Educação Inclusiva e Regimento Interno dos Núcleos de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNEs), atendendo demandas dos estudantes com necessidades específicas no IFS, contribuindo com a efetivação das condições de permanência e êxito;
- Apoio ao Estágio com objetivo de facilitar o acesso dos estudantes às organizações governamentais e não governamentais interessadas em disponibilizar oportunidades de estágio;
- Atividades de monitoria (remuneradas ou não), desenvolvida pelo discente para melhoria do Ensino, através de experiências pedagógicas, que visam a fortalecer a articulação teórico-prática e a integração curricular em seus diversos aspectos, com vistas a promover a cooperação mútua entre estudantes e docentes;
- Participação em atividades de pesquisa, extensão, inovação tecnológica mediante projetos financiados por diversas instituições (CNPq, FAPITEC, etc.) ou através da PROPEX no IFS;
- Desenvolvimento de ações afirmativas e de promoção da inclusão, da equidade e do respeito à diversidade no âmbito institucional, por meio do NEABI (Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas) e do NGEDIS (Núcleo de Igualdade de Gênero e Diversidade Sexual);

- Participação em instâncias de representação estudantil, a exemplo do Centro Acadêmico, como espaço de organização, diálogo, exercício da cidadania e fortalecimento da participação democrática na vida acadêmica.

O curso também incentiva a participação discente em programas e projetos de fomento à pesquisa, à inovação tecnológica e à extensão em outras instituições ou em parceria com outras instituições, empresas da iniciativa privada e grupos organizados da sociedade civil, ampliando as possibilidades formativas e o diálogo com a comunidade.

Por fim, seguindo instrumentos normativos profissionais e educacionais, o curso de Bacharelado em Agronomia compromete-se com a formação de um profissional crítico, ético e tecnicamente qualificado, capaz de analisar de forma reflexiva suas práticas, compreender os contextos socioeconômicos, culturais e ambientais nos quais está inserido e propor soluções inovadoras e sustentáveis. Busca-se formar um agrônomo apto a intervir de maneira responsável e transformadora na realidade do meio rural, contribuindo para o desenvolvimento regional, a sustentabilidade dos sistemas produtivos e a promoção da justiça social, em consonância com as demandas contemporâneas do setor agropecuário e com os princípios da educação pública de qualidade.

## 6.1 Estrutura Curricular

A estrutura Curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus São Cristóvão é composta por atividades acadêmicas obrigatórias, optativas, extensionistas, estágio curricular, trabalho de conclusão de curso e atividades complementares, construída usando como referência o perfil profissional do Agrônomo e atendendo as demandas do mercado de trabalho.

Os componentes curriculares presentes na matriz curricular estão distribuídos em três Grupos de formação, conforme o Art. 7º da Resolução CNE/CES nº 01/2006:

Grupo I – Núcleo de Formação Básica;

Grupo II – Núcleo de Formação Profissionalizante;

Grupo III – Núcleo de Formação Específica e Integradora.

O Grupo de formação básica (Grupo I) com 16 disciplinas e carga horária de 720 h/r, apresenta conteúdos básicos necessários para o melhor aproveitamento dos conteúdos subsequentes, bem como proporcionar ao aluno um primeiro contato com a agronomia (Quadro 1). O Grupo de formação profissionalizante (Grupo II) com 49 disciplinas e carga horária de 2355 h/r é constituído pelo conhecimento técnico-científico, apresentando conteúdo diretamente relacionados às Ciências Agrárias, Meio Ambiente e Agroecologia, Engenharia e Economia onde os estudantes terão efetivamente a oportunidade de vivenciar as práticas agrárias (Quadro 2). O Grupo de formação específica e integradora (Grupo III) com carga horária de 675 h/r é constituído pelas atividades de extensão, Trabalho de Conclusão de Curso – TCC II e estágio curricular (Quadro 3).

Para a integralização do curso, o discente deverá cumprir 231 créditos de disciplinas dos Grupos I, II e III e 19 créditos de componentes curriculares do grupo III, que inclui o Estágio Obrigatório e Atividades Complementares, totalizando 250 créditos e 3.750 h/r.

**Quadro 1:** Grupo I: Disciplinas do Grupo de Formação Básica

<b>Disciplinas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas</b>
Bioestatística	3	45
Biologia Celular e Molecular	3	45
Bioquímica	3	45
Desenho Auxiliado por Computador	2	30
Diversidade e direitos humanos	2	30
Ecologia Geral	3	45
Física Aplicada	3	45
Fisiologia Vegetal	3	45
Fundamentos de Química Analítica	3	45
Genética Básica	3	45
Matemática Aplicada I	3	45
Matemática Aplicada II	3	45
Metodologia Científica	3	45
Microbiologia Geral	4	60
Morfologia e Sistemática Vegetal	4	60
Química Básica	3	45
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>720</b>

**Quadro 2: – Grupo II: Disciplinas do Grupo de Formação Profissionalizante**

<b>Disciplinas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas</b>
Administração e Gestão Rural	3	45
Agricultura de Precisão	3	45
Agroecologia e Produção Orgânica	3	45
Tecnologia de Produtos Vegetais	3	45
Tecnologia de Produtos Animais	3	45
Agrometeorologia	3	45
Automação e Prototipagem para Agronomia	3	45
Construções Rurais	3	45
Culturas Anuais I	4	60
Culturas Anuais II	4	60
Empreendedorismo no Agronegócio	2	30
Entomologia Agrícola	4	60
Entomologia Básica	3	45
Experimentação Agrícola	3	45
Extensão Rural	5	75
Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	4	60
Fitopatologia I	3	45
Fitopatologia II	3	45
Floricultura	2	30
Fruticultura I	3	45
Fruticultura II	3	45
Fundamentos da Ciência do Solo	4	60
Geoprocessamento	3	45
Hidráulica Agrícola	3	45
Horticultura Geral	3	45
Introdução a Agronomia	2	30
Introdução a Programação	3	45
Irrigação e Drenagem	5	75
Legislação e Políticas Agrícolas	3	45
Manejo de Plantas Espontâneas	3	45
Manejo de Plantas Forrageiras	3	45
Manejo e Conservação do Solo e da Água	4	60
Mecanização Agrícola	4	60
Melhoramento Vegetal	3	45
Microbiologia Agrícola	3	45
Olericultura	4	60
Optativa I	2	30
Optativa II	2	30
Optativa III	3	45
Optativa IV	3	45
Pós-Colheita de Produtos Agrícolas	3	45
Produção e Tecnologia de Sementes	3	45
Silvicultura	3	45
Sociologia Rural	2	30
Tecnologias para o Semiárido	3	45

Topografia I	4	60		
Topografia II	4	60		
Zootecnia I	4	60		
Zootecnia II	4	60		
<b>TOTAL</b>	<b>157</b>	<b>2355</b>		

**Quadro 3:** Grupo III: Disciplinas do Grupo de Formação Específica e Integradora

<b>Disciplinas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas</b>
Introdução a Extensão Acadêmica	2	30
Práticas Curriculares em Sociedade I	5	75
Práticas Curriculares e Sociedade II	5	75
Práticas Curriculares em Sociedade III	5	75
Práticas Curriculares em Sociedade IV	5	75
TCC I	2	30
TCC II	2	30
<b>Componentes Curriculares</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas</b>
Estágio Curricular	10	150
Atividades Complementares	9	135
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>675</b>

## 6.2 Descrição da Matriz Curricular

A matriz do curso de Bacharelado em Agronomia possui carga horária total de 3.705 horas, distribuídas ao longo de 10 semestres letivos e organizada em três Grupos de componentes curriculares, conforme detalhado no quadro 4. O tempo regular de duração do curso é de dez semestres letivos (cinco anos), com tempo máximo de integralização de até quinze semestres letivos, conforme a Regulamentação Didática do IFS. A relação de disciplinas optativas disponíveis no curso encontra-se apresentada no Quadro 5 e o resumo da matriz curricular do curso, em sua configuração padrão, está ilustrada no Quadro 6.

## 6.3 Curricularização da extensão

A extensão será desenvolvida pelos estudantes dentro da carga horária prevista de 375 h/r (mínimo de 10%) atendendo ao que diz o artigo 4º da Resolução CNE/CES nº 07/2018 e estabelecidas por meio das orientações contidas no Regulamento de Curricularização da Extensão dos Cursos de Graduação do IFS. As atividades de extensão deverão estar relacionadas com questões atinentes à ética e ações que estejam diretamente relacionadas com o exercício profissional da Agronomia, de modo a articular o saber acadêmico com os conhecimentos práticos e tradicionais, sendo desenvolvidas dentro do próprio IFS com participação da comunidade externa, ou em parceira(s), a partir de projetos integradores específicos e totalmente adaptados à realidade local. Tais atividades visam possibilitar aos estudantes o desenvolvimento da responsabilidade pela própria formação, adquirindo as competências não somente em uma dimensão técnica, mas também em uma dimensão de compromisso político emancipatório, requisitos indispensáveis e necessários à atividade do Agrônomo.

No curso de Bacharelado em Agronomia, a curricularização da extensão será desenvolvida como parte de componente curricular não específico de extensão, na disciplina de Extensão Rural, e como unidades curriculares específicas de extensão, nas disciplinas de Introdução à Extensão Acadêmica, e Práticas Curriculares em Sociedade I, II, III e IV, totalizando 375 horas ao longo do curso. As experiências iniciarão no quinto período na disciplina de Introdução à Extensão Acadêmica, onde o estudante terá seu primeiro contato com os fundamentos teóricos e metodológicos da extensão. Logo em seguida, parte da disciplina de Extensão Rural (45 h) no sexto período, será integralizada no desenvolvimento de atividades de extensão envolvendo comunidades rurais e diferentes atores sociais. No sétimo período, os estudantes cursarão a disciplina Práticas Curriculares em Sociedade I (75h), com foco na

organização de eventos como dia de campo, mesa-redonda, seminário de extensão, oficina, evento acadêmico e outros eventos em Agronomia. Nos oitavo, nono e décimo períodos, cursarão as disciplinas de Práticas Curriculares em Sociedade II, III e IV, respectivamente, todas com 75 h, onde serão desenvolvidos projetos interdisciplinares com ações pedagógicas teórico-práticas, atendendo demandas sociais através da vivência em comunidades com desenvolvimento de projeto com conteúdo problematizador para o processo de ensino.

As unidades curriculares específicas de extensão devem ser ministradas preferencialmente por mais de um docente, e ao início do semestre, dentre eles, um é nomeado como coordenador e sua nomeação é aprovada pelo Colegiado do Curso. Para cada disciplina, os docentes deverão elaborar proposta, preencher o Formulário de Atividade de extensão (Apêndice I) e encaminhar para a coordenação do curso até 30 dias após o início do semestre letivo vigente. A proposta deve ser avaliada pelo Colegiado de Curso quanto aos seguintes aspectos: I - Importância da ação para o desenvolvimento do ensino-pesquisa e extensão à comunidade externa; II - Viabilidade das atribuições ao corpo docente e discente envolvido na ação; III - Disponibilidade de recursos físicos e financeiros necessários à ação. Após aprovação, a proposta deve ser cadastrada no sistema institucional pelo professor coordenador e ao final da execução das atividades, deve ser elaborado relatório e inserido no sistema institucional, também pelo professor coordenador.

#### 6.4 Trabalho de Conclusão de Curso

Também faz parte do curso a elaboração e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), na forma de monografia, artigo científico, relatório de pesquisa científica, projetos, trabalho de extensão, plano de negócio, dentre outros, de acordo com a natureza e finalidade das Ciências Agrárias, a ser elaborado pelo estudante, devendo ser acompanhado por um Professor Orientador. Ao longo do curso o estudante será orientado para a elaboração do seu TCC em três disciplinas: Metodologia Científica, ofertado no 1º semestre, Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I), ofertada no 9º semestre e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), ofertado no 10º período.

Em TCC I, o professor da disciplina deverá orientar os estudantes quanto às normas vigentes no IFS e ao final deste semestre o estudante deverá apresentar projeto ou dados parciais do seu TCC. Em TCC II, o professor responsável pela disciplina será o orientador do estudante, e a carga horária será destinada para organização e análise de dados, análise crítica dos conteúdos, elaboração do texto e nos referenciais bibliográficos, será no qual o estudante desenvolve o projeto e produz o trabalho final para fins de avaliação pública perante uma banca examinadora composta por 03 membros: professor orientador e 2 membros correlatos convidados pelo Orientador.

#### 6.5 Estágio Curricular Obrigatório

O estágio é considerado ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional, sem perder de vista a contextualização curricular, consolidando o aprendizado em situações concretas que permitam a articulação entre a teoria e a prática. As normas seguem o regulamento vigente para Estágios dos Estudantes do IFS e os procedimentos são acompanhados pela Coordenadoria Geral de Estágios (CGE) na Diretoria de Assistência Estudantil (DIAE) e pelos Grupos de Apoio ao Estágio (NAE's) nos campus.

Objetivando integrar teoria e prática, será estabelecida uma relação recíproca entre as atividades de extensão e de estágio obrigatório aproximando-os do conhecimento acadêmico (Grupos Formativos I e II) das realidades e desafios da prática profissional.

O componente curricular Estágio Curricular deve ser desenvolvido preferencialmente em empresas públicas ou privadas, cooperativas e propriedades rurais. A carga horária do estágio curricular do curso é de 150h, obrigatório para integralizar a carga horária total do curso, não pode ser computada como carga horária de extensão curricular e o estudante poderá realizar o estágio a partir da conclusão de 70% dos créditos do curso.

Quando o estudante se matricular em Estágio Curricular, deverá ter um Professor Orientador, que é o docente do IFS designado para acompanhar, orientar e avaliar o estudante-estagiário no desenvolvimento das suas atividades de estágio. Em suas atividades de estágio, o estudantes deverá ter o Supervisor de Estágio, que é o profissional designado para acompanhar o estudante em suas atividades de estágio, direta e ostensivamente, devendo ter formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida pelo estagiário.

Para a realização deste estágio, o aluno deverá elaborar o Plano de Atividades de Estágio, que será avaliado pelo Professor Orientador e deverá conter as informações sobre a condução de suas etapas, estar de acordo com a Normativa de Estágio do IFS.

Será considerado reprovado o educando que:

- a) Não obtiver a aprovação pelo professor orientador;
- b) Não obtiver aprovação pelo Supervisor da concedente;
- c) Não entregar o Relatório Final de Estágio no prazo estipulado nas Normas de Estágio Obrigatório aprovadas pelo Colegiado do Curso;
- d) Não cumprir a carga horária mínima exigida para a realização do Estágio;
- e) Não apresentar o Relatório Final de Estágio de sua autoria.

Em caso de reprovação em qualquer dos instrumentos de avaliação, o educando deve seguir as Normas de Estágio Obrigatório aprovadas pelo Colegiado do Curso.

A participação do estudante em monitorias, estágios no IFS, projetos de pesquisa, extensão e inovação tecnológica, podem integrar a carga horária do estágio, a pedido do estudante, acompanhado de parecer do profissional que o

supervisionou/orientou. A análise do pedido de equivalência, a carga horária a ser pontuada, bem como o parecer final, serão realizados pelo Colegiado do Curso de acordo com as Normas de Estágio Obrigatório, sendo que as atividades desenvolvidas deverão ser na área técnica do curso.

## 6.6 Atividades Complementares

As Atividades Complementares (AC) do curso totalizam 135 horas e constituem parte essencial da formação dos estudantes, permitindo ampliar, diversificar e aprofundar suas experiências formativas. Essas atividades têm caráter flexível e formativo, favorecendo o desenvolvimento de competências acadêmicas, científicas e socioculturais relevantes ao exercício profissional do egresso. As AC poderão ser cumpridas por meio de diversas ações extracurriculares, como: participação em palestras, congressos, simpósios, seminários, encontros acadêmicos e cursos de extensão; envolvimento em projetos de pesquisa e iniciação científica (PIBIC), inovação tecnológica (PIBITI) e extensão (PIBEX); realização de oficinas, cursos livres, visitas técnicas; participação em atividades de representação discente em colegiados; atuação como monitor em disciplinas; organização ou apresentação de eventos científicos e culturais, entre outras atividades, relacionadas às áreas de atuação do Agrônomo.

As AC poderão ser realizadas a partir do ingresso do estudante no curso e em qualquer período letivo, inclusive durante os recessos acadêmicos, desde que o discente esteja regularmente matriculado. Elas podem ocorrer tanto no âmbito do Instituto Federal de Sergipe quanto em outras instituições, desde que devidamente comprovadas. Para fins de validação, o discente deverá apresentar certificados, declarações, relatórios assinados e comprovação dos trabalhos científicos. A validação das AC segue regulamento específico do IFS, que define tipos de atividades, cargas horárias e procedimentos de comprovação.

## 6.7 Disciplinas optativas

A matriz curricular contempla também, 27 disciplinas optativas para ampliar as possibilidades de aprofundamento acadêmico e favorecer a construção de trajetórias formativas mais flexíveis e alinhadas aos interesses dos estudantes (Quadro 5). Ao longo do curso o estudante deverá cursar no mínimo 4 disciplinas optativas, completando uma carga horária total de 150 horas ou 10 créditos. As disciplinas optativas estão divididas em dois grupos. São 16 disciplinas do Grupo 1, com dois créditos cada uma, que deverão ser cursadas no terceiro (Optativa I) e quarto período (Optativa II) e aquelas do Grupo 2, 11 disciplinas com três créditos cada uma, que deverão ser cursadas no oitavo (Optativa III) e nono período (Optativa IV). Ao longo desses quatro semestres, será ofertada uma disciplina optativa por período, cabendo à Coordenação do Curso, em conjunto com o Colegiado, definir quais serão ofertadas, considerando a disponibilidade de docentes e a demanda manifestada pelos estudantes.

**Quadro 4:** Estrutura Curricular do curso por período

1º PERÍODO										
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA					Pré-requisito
					Teórica		Prática		Extensão	
					Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	
Grupo I	Biologia Celular e Molecular	3	45	54	36		18			
	Desenho Auxiliado por Computador	2	30	36	18		18			
	Diversidade e Direitos Humanos	2	30	36	36		-			
	Matemática Aplicada I	3	45	54	36		18			
	Metodologia Científica	3	45	54	36		18			
	Química Básica	3	45	54	36		18			
Grupo II	Introdução a Agronomia	2	30	36	18		18			
	Fundamentos da	4	60	72	54		18			
	Ciência do Solo	2	30	36	36		-			
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>24</b>	<b>360</b>	<b>432</b>	<b>306</b>		<b>126</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

2º PERÍODO										
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA					Pré-requisito
					Teórica		Prática		Extensão	
					Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	

Grupo I	Bioestatística	3	45	54	36		18			Matemática Aplicada I
	Bioquímica	3	45	54	36		18			Química Básica
	Ecologia Geral	3	45	54	36		18			
	Física Aplicada	3	45	54	36		18			
	Matemática Aplicada II	3	45	54	36		18			Matemática Aplicada I
	Microbiologia Geral	4	60	72	36		36			Biologia Celular e Molecular
	Morfologia e Sistemática Vegetal	4	60	72	54		18			Biologia Celular e Molecular
-	Optativa I	2	30	36	18		18			
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>25</b>	<b>375</b>	<b>450</b>	<b>288</b>		<b>162</b>			

3º PERÍODO											
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA					Pré-requisito	
					Teórica		Prática		Extensão		
					Presencial	EAD	Presencial	EA	Presencial		
Grupo I	Genética Básica	3	45	54	36			18			Biologia Celular e Molecular
	Fisiologia Vegetal	3	45	54	54			-			Morfologia e Sistemática Vegetal e Bioquímica
	Fundamentos de Química Analítica	3	45	54	36			18			Química Básica
Grupo II	Agrometeorologia	3	45	54	36			18			
	Empreendedorismo no Agronegócio	2	30	36	36			-			
	Mecanização Agrícola	4	60	72	36			36			Física Aplicada e Fundamentos da Ciência do Solo
	Microbiologia Agrícola	3	45	54	36			18			Microbiologia Geral
	Topografia I	4	60	72	54			18			
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>25</b>	<b>375</b>	<b>450</b>	<b>334</b>			<b>116</b>			

4º PERÍODO										
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA			Pré-requisito		
					Teórica	Prática	Extensão			

					Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	
Grupo II	Construções Rurais	3	45	54	36		18			Desenho Auxiliado por Computador e Topografia I
	Experimentação Agrícola	3	45	54	36		18			Bioestatística
	Entomologia Básica	3	45	54	36		18			
	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas	4	60	72	36		36			Fundamentos da Ciência do Solo
	Fitopatologia I	3	45	54	36		18			Microbiologia Agrícola
	Hidráulica Agrícola	3	45	54	36		18			Física Aplicada
	Topografia II	4	60	72	54		18			Topografia I
-	Optativa II	2	30	36	36					
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>25</b>	<b>375</b>	<b>450</b>	<b>306</b>		<b>144</b>			

5º PERÍODO										
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA					Pré-requisito
					Teórica		Prática		Extensão	
					Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	
Grupo II	Entomologia Agrícola	4	60	72	54		18			Entomologia Básica
	Floricultura	2	30	36	18		18			
	Horticultura Geral	3	45	54	36		18			Fisiologia Vegetal
	Introdução a Programação	3	45	54	36		18			
	Irrigação e Drenagem	5	75	90	54		36			Agrometeorologia, Hidráulica Agrícola
	Manejo de Plantas Espontâneas	3	45	54	36		18			Fisiologia Vegetal, Mecanização Agrícola
	Melhoramento Vegetal	3	45	54	54		-			Genética Básica
Grupo III	Introdução a Extensão Acadêmica	2	30	36	-		-		36	
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>25</b>	<b>375</b>	<b>450</b>	<b>288</b>		<b>126</b>		<b>36</b>	

6º PERÍODO										
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA					Pré-requisito
					Teórica		Prática		Extensão	
					Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	
Grupo II	Culturas Anuais I	4	60	72	54		18			Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas
	Fitopatologia II	3	45	54	36		18			Fitopatologia I
	Geoprocessamento	3	45	54	36		18			
	Legislação e Políticas Agrícolas	3	45	54	54		-			
	Manejo e Conservação do	4	60	72	54		18			Fundamentos da Ciência do Solo,

	Solo e da Água									Topografia I e II
	Manejo de Plantas Forrageiras	3	45	54	36		18			Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas
Grupo III	Extensão Rural	5	75	90	36		-		54	Sociologia Rural, Introdução a Extensão Acadêmica
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>25</b>	<b>375</b>	<b>450</b>	<b>306</b>		<b>90</b>		<b>54</b>	

7º PERÍODO											
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA						Pré-requisito
					Teórica		Prática		Extensão		
					Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	EAD	
Grupo II	Administração e Gestão Rural	3	45	54	54		-				Matemática Aplicada I
	Agroecologia e Produção Orgânica	3	45	54	36		18				
	Automação e Prototipagem para a Agronomia	3	45	54	36		18				Introdução a Programação
	Culturas Anuais II	4	60	72	54		18				Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas
	Tecnologias para o Semiárido	3	45	54	36		18				Agrometeorologia
	Zootecnia I	4	60	72	54		18				Agrometeorologia
	Grupo III	Práticas Curriculares em Sociedade I	5	75	90	-		-		90	
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>25</b>	<b>375</b>	<b>450</b>	<b>252</b>		<b>108</b>		<b>90</b>		

8º PERÍODO											
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA						Pré-requisito
					Teórica		Prática		Extensão		
					Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	EAD	
Grupo II	Agricultura de Precisão	3	45	54	36		18				Geoprocessamento e Automação e Prototipagem para a Agronomia
	Fruticultura I	3	45	54	36		18				Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas
	Olericultura	4	60	72	36		36				Horticultura Geral, Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas
	Pós-Colheita de Produtos Agrícolas	3	45	54	36		18				

	Zootecnia II	4	60	72	54		18			Manejo de Plantas Forrageiras
Grupo III	Práticas Curriculares em Sociedade II	5	75	90	-		-		90	Extensão Rural
-	Optativa III	3	45	54	54		-			
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>25</b>	<b>375</b>	<b>450</b>	<b>252</b>		<b>108</b>		<b>90</b>	

9º PERÍODO										
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA					Pré-requisito
					Teórica		Prática		Extensão	
					Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	
Grupo II	Fruticultura II	3	45	54	36		18			Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas
	Produção e Tecnologia de Sementes	3	45	54	36		18			Genética Básica, Fisiologia Vegetal
	Silvicultura	3	45	54	36		18			Fisiologia Vegetal
	Tecnologia de Produtos Animais	3	45	54	36		18			
	Tecnologia de Produtos Vegetais	3	45	54	36		18			Pós-Colheita de Produtos Agrícolas
Grupo III	Práticas Curriculares e Sociedade III	5	75	90	-		-		90	Extensão Rural
	Trabalho de Conclusão de Curso I	2	30	36	18		18			Metodologia Científica
-	Optativa IV	3	45	54	54					
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>25</b>	<b>375</b>	<b>450</b>	<b>270</b>		<b>90</b>		<b>90</b>	

10º PERÍODO										
GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL	Nº TOTAL DE AULAS	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA					Pré-requisito
					Teórica		Prática		Extensão	
					Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	
Grupo III	Práticas Curriculares em Sociedade IV	5	75	90					90	Extensão Rural
	Trabalho de Conclusão de Curso II	2	30	36			36		-	TCC I
<b>TOTAL DO PERÍODO</b>		<b>7</b>	<b>105</b>	<b>126</b>			<b>36</b>		<b>90</b>	

Quadro 5: Disciplinas optativas do curso

DISCIPLINAS OPTATIVAS							
			CARGA HORÁRIA	Nº TOTAL DE	DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE AULAS POR DISCIPLINA		
					Teórica	Prática	Extensão

GRUPO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	A TOTAL	AULAS	Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	Pré-requisito
Grupo I	Ética e Bioética	2	30	36	36	-	-			
	Ética e Meio Ambiente	2	30	36	36	-	-			
	Ética Profissional	2	30	36	36	-	-			
	Inglês Instrumental	2	30	36	18	-	18			
	Legislação e Gestão Ambiental	2	30	36	36	-	-			
	Botânica I	3	45	54	36		18			
	Botânica II	3	45	54	36		18			Botânica I
	Botânica Sistemática	3	45	54	36		18			Botânica II
	Conservação da Biodiversidade	3	45	54	36	-	18			Morfologia e Sistemática Vegetal
	Educação Ambiental	3	45	54	20	-	-		25	
	Espanhol Instrumental	3	45	54	36	-	18			
	Língua Brasileiras de Sinais - LIBRAS	3	45	54	36	-	18			
Grupo II	Agricultura sintrópica	2	30	36	18	-	18			
	Apicultura e Meliponicultura	2	30	36	18	-	18			
	Biologia do Solo	2	30	36	18	-	18			Fundamentos da Ciência do Solo
	Biotecnologia Agrícola	2	30	36	36	-	-			Genética Básica
	Culturas anuais III	2	30	36	18	-	18			Fertilidade do Solo Nutrição de Plantas, Irrigação e Drenagem

	Física do Solo	2	30	36	18	-	18			Fundamentos da Ciência do Solo
	Nutrição Animal	2	30	36	18	-	18			Química Básica
	Permacultura e Bioconstruções	2	30	36	18	-	18			
	Piscicultura	2	30	36	18	-	18			
	Recuperação de Áreas Degradadas	2	30	36	18	-	18			
	Tópicos Especiais em Agronomia	2	30	36	18	-	18			
	Aquicultura Sustentável	3	45	54	36		18			
	Etnoecologia	3	45	54	30		15			
	Fruticultura III	3	45	54	36	-	18			Fertilidade do Solo Nutrição de Plantas, Irrigação e Drenagem
	Homeopatia e Fitoterápicos	3	45	54	36	-	18			

Quadro 6: Resumo da carga horária do curso

RESUMO	
Carga Horária Total de Disciplinas	3.465 h
Carga Horária de Extensão	375 h

Estágio Curricular	150 h
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I e TCC II)	60 h
Atividades complementares	135 h
Carga Horária Disciplinas Optativas	150 h
<b>Carga Horária Total do Curso</b>	<b>3.750 h</b>

### 6.8 Conteúdos Obrigatórios

O quadro abaixo apresenta os conteúdos a serem abordados em decorrência de dispositivos legais específicos que atravessam diversas áreas do conhecimento e se conectam ao contexto de vida do estudante.

**Quadro 7:** Conteúdos obrigatórios, respectivo marco legal e metodologias de abordagem

CONTEÚDO/TEMA	MARCO LEGAL	METODOLOGIA <sup>1</sup>
História e Cultura Afro-Brasileira	Resolução CNE/CP Nº 1/2004 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana	O conteúdo será desenvolvido em disciplinas de Diversidade e Direitos Humanos, Sociologia Rural e Agroecologia e Produção Orgânica. Também será trabalhado em palestras, oficinas, seminários acadêmicas e ações formativas promovidas pelo Grupo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI).
Educação Ambiental	Lei nº 9.795/1999 Resolução CNE/CP Nº 2/2012. - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental	O conteúdo será desenvolvido nas disciplinas de Ecologia Geral, Ética e Meio Ambiente (optativa), Educação Ambiental (optativa), Legislação e Gestão Ambiental (optativa) e Agroecologia e Produção Orgânica, Conservação da Biodiversidade (optativa) além de ser trabalhado em workshops, palestras, etc.
Educação em Direitos Humanos	Resolução CNE/CP Nº 1/2012- Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos	O conteúdo será desenvolvido transversalmente nas disciplinas de Diversidade e Direitos Humanos, Sociologia Rural e Agroecologia e Produção Orgânica. Também será trabalhado em palestras, oficinas, seminários acadêmicas e ações formativas promovidas pelo Grupo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI).
LIBRAS	Decreto Nacional nº 5.626/2005 - dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - (obrigatória para licenciaturas, optativas para os demais cursos superiores).	O conteúdo será desenvolvido na disciplina optativa "Língua Brasileira de Sinais LIBRAS", além de ser trabalhado em workshops, palestras etc.

### 6.1 Ementas

O Quadro 8 é uma representação de como se deve apresentar a ementa de cada disciplina. Nesse sentido, serão criados quantos Quadros forem necessários para cada disciplina do curso, constando um resumo da disciplina, bibliografia básica com três títulos e a bibliografia complementar com cinco títulos disponíveis no campus onde o curso será ofertado.

**Quadro 8:** Ementas das disciplinas obrigatórias e optativas do curso

#### Primeiro período

Curso	AGRONOMIA		
Disciplina	Biologia Celular e Molecular	Período	1º
Grupo	I		

Carga Horária	45 h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	-				
<b>Ementa</b>					
<p>A célula como unidade morfofuncional. Procariontes e eucariontes. Teoria da endossimbiose. Composição química celular. Estrutura e fisiologia celular. Envoltórios celulares. Permeabilidade e transportes de substâncias. Comunicação celulares, junções e matriz extracelular. Citoesqueleto e movimentos celulares. Organelas citoplasmáticas e sistema de endomembranas. Organelas energéticas e metabolismo celular. Grupo interfásico. Ciclo celular, mitose e meiose. Estrutura e função do DNA e dos diferentes tipos de RNAs na célula. Duplicação, transcrição e tradução. Síntese de proteínas. Regulação da Expressão Gênica. Diferenciação Celular. Apoptose e Necrose. Método de estudo das células. Fundamentos de microscopia. Aplicação práticas de técnicas citológicas. Noções fundamentais de biossegurança aplicadas às práticas laboratoriais da disciplina.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>ALBERTS, B. <i>et al.</i> <b>Fundamentos da biologia celular</b>. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.843 p.  JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. <b>Biologia celular e molecular</b>. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 364 p.  DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. <b>Bases da biologia celular e molecular</b>. 4. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 389 p.</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
<p>CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. <b>A célula</b>. 3.ed. Barueri: Manole, 2013. 590 p.  CHANDAR, N.; VISELLI, S. <b>Biologia celular molecular ilustrada</b>. Porto Alegre: Artmed, 2011. 236 p.  COOPER, G. M.; HAUSMAN, R. E. <b>A célula: uma abordagem molecular</b>. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 716 p.  FARAH, S. B. <b>DNA: segredos &amp; mistérios</b>. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 2007. 538 p.  KARP, G. <b>Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos</b>. 3.ed. Barueri: Manole, 2005. 786 p.</p>					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Desenho Auxiliado por Computador	Período		1º	
Grupo	I				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	-				
<b>Ementa</b>					
Princípios e fundamentos da representação gráfica; Normas de desenho técnico; Sistema de projeções e de representação gráfica, vistas e perspectivas; Escalas; Desenho arquitetônico; CAD aplicado ao desenho técnico.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>CRUZ, Michele David da. <b>Desenho técnico</b>. Rio de Janeiro: Érica, 2014. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br">https://integrada.minhabiblioteca.com.br</a>. Acesso em: 26 ago 2025.</p> <p>SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos T.; João Dias; <i>et al.</i> <b>Desenho técnico moderno</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br">https://integrada.minhabiblioteca.com.br</a>. Acesso em: 26 ago 2025.</p> <p>RIBEIRO, Antônio Clélio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. <b>Curso de desenho técnico e Autocad</b>. São Paulo, SP: Pearson, 2013. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. Acesso em: 05 dez 2025.</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					

ABRANTES, José; FILHO, Carleones Amarante F. **Série educação profissional-desenho técnico básico:** teoria e prática. Rio de Janeiro: LTC, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em: 26 ago 2025.

LEAKE, James M.; BORGERSON, Jacob L. **Manual de desenho técnico para engenharia:** desenho, modelagem e visualização. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em: 26 ago 2025.

MACHADO, Roberto. **Desenho técnico civil.** Rio de Janeiro: GEN LTC, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em: 26 ago 2025.

MORLING, Ken. **Desenho técnico e geométrico.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em: 26 ago 2025.

SARAPKA, Elaine Maria et al. **Desenho arquitetônico básico:** da prática manual à digital. 1. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2022. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 dez 2025.

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Diversidade e Direitos Humanos		Período		1º
Grupo	I		Nº de Aulas		
Carga Horária	30h	Teóricas	Práticas	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	-				
Ementa					
O Conceito de Cultura e sua abordagem pelas principais Teorias Antropológicas. Etnocentrismo e Relativismo Cultural. Relações Étnico-raciais no Brasil, com ênfase nas histórias e culturas dos povos indígenas e afrobrasileiros. Direitos Humanos: conceituação, historicidade e papel educativo. Direitos Humanos e Respeito à diversidade. Políticas da Diferença e Lutas pelo Reconhecimento. Políticas Públicas de Inclusão para populações historicamente excluídas					
Bibliografia Básica					
BARROSO, Priscila F.; BONETE, Wilian J.; QUEIROZ, Ronaldo Q M. <b>Antropologia e cultura.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2018. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595021853/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595021853/</a> .					
BOAS, Franz. <b>Antropologia cultural.</b> São Paulo: Contexto, 2023. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> .					
SANTOS, Boaventura de S.; CHAUI, Marilena. <b>Direitos humanos, democracia e desenvolvimento.</b> São Paulo: Cortez Editora, 2014. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788524922435/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788524922435/</a> .					
Bibliografia Complementar					
GOMES, M. P. <b>Os índios e o Brasil:</b> passado, presente e futuro. 1 ed. São Paulo: Contexto, 2012.					
LOCHICARINO, Tathiana Senne (org.). <b>Educação em direitos humanos.</b> 1. ed. São Paulo: Pearson, 2016. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> .					
MATTOS, Regiane Augusto de. <b>História e Cultura Afro-brasileira.</b> 2 ed. São Paulo: Contexto, 2022.					
MIRANDA, Shirley Aparecida de. <b>Diversidade e ações afirmativas:</b> combatendo as desigualdades sociais. São Paulo: Autêntica Editora, 2010. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582178157/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582178157/</a> .					
SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. <b>Dicionário de conceitos históricos.</b> 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> .					

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Matemática Aplicada I		Período		1º
Grupo	I		Nº de Aulas		
Carga Horária	45h	Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-	-				

<b>Ementa</b>	
Grandezas e medidas métricas. Estudo das funções fundamentais através de modelos aplicados e análise gráfica. Noção intuitiva de limite. Taxa de variação média e instantânea com aplicações. Introdução ao estudo de derivadas e integrais. Algumas técnicas de derivação e integração. Aplicações da derivada e da integral.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
BRAVO, Dayane Perez. <b>Matemática aplicada</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 10 dez 2025.	
TELLES, Dirceu D'Alkmin. <b>Matemática com aplicações tecnológicas</b> . 1. ed. São Paulo: Blucher, 2014. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 10 dez 2025.	
THOMAS, G. B. et al. <b>Cálculo</b> . 11. ed. São Paulo: Pearson, 2009. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 10 dez 2025.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de matemática elementar: Geometria espacial, posição e métrica</b> . 7.ed. São Paulo: Atual-didáticos, 2013. 480 p.	
IEZZI, G. <b>Fundamentos de matemática elementar: trigonometria</b> . 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.	
v. 3 (Coleção fundamentos de matemática elementar, 3).	
HUGHES-HALLETT, D. <b>Cálculo e aplicações</b> . 1. ed. São Paulo: Blucher, 1999. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 17 dez 2025.	
SHITSUKA, R. <b>Matemática fundamental para tecnologia</b> . 2. ed. São Paulo: Érica, 2015. 250 p.	
SVIERCOSKI, R. F. <b>Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos</b> . 1. ed. Viçosa: UFV, 2014. 333 p.	

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Metodologia Científica	<b>Período</b>		1º	
<b>Grupo</b>	I				
<b>Carga Horária</b>	45h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	
<b>Pré-requisito(s)</b>	-				
<b>Ementa</b>					
Método, Metodologia e Ciência: conceitos básicos. Textos Científicos: tipos,técnicas e procedimentos. Citação eReferência bibliográfica: normas, formase importância. Fichamento: Conceito,tipos e funções. Pesquisa Bibliográfica:técnicas e procedimentos básicos.Seminários: objetivo, técnicas e função.Relatório: conceito, estrutura, tipos efunções. Projeto de Pesquisa: conceito,estrutura e objetivos.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2016. 297 p.					
MEDEIROS, João Bosco. <b>Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas</b> . 12. ed. São Paulo: Atlas, 2017.					
SEVERINO, Antônio Joaquim. <b>Metodologia do trabalho científico</b> . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2015. 304					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
BARROS, Aidil de Jesus Paes de; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. <b>Projeto de pesquisa: propostas metodológicas</b> . 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2017.					
DEMO, Pedro. <b>Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2009. 125 p. (Coleção biblioteca tempo universitário. v. 96.).					
GIL, Antônio Carlos. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.					
OLIVEIRA, Jorge Leite de. <b>Texto acadêmico: técnicas de redação e de pesquisa científica</b> . 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.					
RUDIO, Franz Victor. <b>Introdução ao projeto de pesquisa científica</b> . 40. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Química Básica	Período	1º		
Grupo	I				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	-				
Ementa					
Princípios básicos da química aplicados ao ensino de ciências da Natureza. Modelos atômicos. Classificação periódica dos elementos. Ligações químicas. Substâncias simples e compostas. Estado físico e propriedades da matéria. Mistura homogênea e heterogênea. Estudo das soluções. Cálculo de diluição de soluções. Termoquímica. Estequiometria das reações químicas. Equilíbrio químico.					
Equilíbrio iônico em meios aquosos. Funções inorgânicas.					
Bibliografia Básica					
BRADY, J. E.; HUSMISTON, G. E. <b>Química geral</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2016. v. 1. BROWN, T. L., May Junior H. E. L., Bursten B. E., Murphy C. J. <b>Química: a ciência central</b> . 15. ed. Porto Alegre: Bookman, 2024. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 26 ago 2025.					
MASTERTON, William L.; SLOWINSKI, Emil J.; STANITSKI, Conrad L. <b>Princípios de Química</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2017.					
Bibliografia Complementar					
ATKINS, Peter; JONES, Loretta. <b>Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b> . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.					
FOREZI, Luana da Silva Magalhães; SILVA, Fernando de Carvalho da; FERREIRA, Vitor Francisco (ed.). <b>Aqui tem Química!</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2023. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 26 ago 2025.					
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. <b>Química geral e reações químicas</b> . 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.					
MAHAN, B. <b>Química: um curso universitário</b> . 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.					
RUSSEL, J. B. <b>Química geral</b> . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2013.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Introdução a Agronomia	Período	1º		
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-	-				
Ementa					
A formação do Engenheiro Agrônomo, suas principais áreas de atuação, habilidades e habilitações vinculadas ao curso. Desafios, perspectivas e oportunidades no mercado de trabalho. Histórico e evolução da agricultura. As problemáticas sociais, ambientais e científicas na produção de alimentos. O solo como base da produção agropecuária. Agricultura e meio ambiente. Aspectos evolutivos e a realidade atual da agricultura brasileira. Legislação que rege o exercício profissional, LDB 9394/1996, CES 01/2006, o funcionamento do sistema Confea/Crea, das Associações, Federações e					
Confederações. Os movimentos sociais e a Agronomia.					
Bibliografia Básica					
ABBOUD, Antonio Carlos de Souza (org.). <b>Introdução à agronomia</b> . Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2018. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 04 dez 2025.					
AQUINO, Leonardo Angelo de; SANTOS, Carlos Eduardo Magalhães dos; OLIVEIRA, Aluizio Borém de (org.). <b>Agronomia: profissão do presente e do futuro</b> . 2. ed. São Paulo : Oficina de Textos, 2022. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 12 ago.					
QUEIROZ, Daniel Marçal de. <i>et al.</i> (org.). <b>Agricultura digital</b> . 2. ed. São Paulo : Oficina de Textos, 2022. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 04 dez 2025.					
Bibliografia Complementar					

BRAUNER, Maria Claudia Crespo; DURANTE, Vincenzo. **Ética ambiental e bioética**: proteção jurídica da biodiversidade. Caxias do Sul: Editora Educus, 220 p. Acesso em: 12 ago. 2025.

GRUN, Mauro. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. 13. ed. Campinas: Papirus, 2010. 120 p. (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico.).

RUIZ, Cristiane Regina; TITTANEGRO, Gláucia Rita. **Bioética**: uma diversidade temática. 1. ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2007. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Acesso em: 12 ago. 2025.

SOUZA, Osmar Tomaz de *et al.* **Diálogos contemporâneos acerca da questão agrária e agricultura familiar no Brasil e na França**. 1. ed. Porto Alegre: ediPUCRS, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 04 dez 2025.

VIEIRA, Anderson Nunes de Carvalho. **Desenvolvimento rural sustentável para a agricultura familiar**: um enfoque econômico, social e ambiental. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2025. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 04 dez 2025.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Fundamentos da Ciência do Solo			Período	1º
Grupo	II				
Carga Horária	60h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
Pré-requisito(s)	-				
<b>Ementa</b>					
Composição e estrutura da terra e tectônica de placas. Minerais e rochas. Intemperismo. Fatores e processos de formação do solo. Composição e perfil do solo. Características físicas: cor, textura, estrutura, densidade, porosidade, cerosidade e plasticidade; características químicas: pH, CTC, CTA, macro e micronutrientes; características biológicas: fauna e microrganismos do solo. Água no solo e disponibilidade de água para as plantas. Matéria orgânica. Sistema brasileiro de classificação de solos. Solos e ambientes brasileiros.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
BRADY, Nyle C.; WEIL, Ray R. <b>Elementos da natureza e propriedades dos solos</b> . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. <i>E-book</i> .					
LEPSCH, Igo F. <b>Formação e conservação dos solos</b> . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. <i>E-book</i> .					
PELINSON, Natália de S.; DIAS, Camila S.; CHAVES, Sigleia S. de F.; <i>et al.</i> <b>Morfologia e gênese do solo</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. 184 p. <i>E-book</i> .					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
FINKLER, Raquel; PEDROSO, Rafael M.; STEIN, Ronei T.; <i>et al.</i> <b>Ciências do solo e fertilidade</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. <i>E-book</i> .					
MOREIRA, Fátima M. S.; SIQUEIRA, José Oswaldo; BRUSSAARD, Lijbert. <b>Biodiversidade do solo em ecossistemas brasileiros</b> . Lavras: UFLA, 2008.					
LEPSCH, Igo F. <b>19 Lições de pedologia</b> . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. <i>E-book</i> . RESENDE, O. L. <b>Pedologia</b> : base para distinção de ambientes. 5. ed. rev. Lavras: Ufla, 2009. 322 p. WHITE, R. E. <b>Princípios e práticas da ciência do solo</b> : o solo como um recurso natural. 4.ed. São Paulo: Andrei, 2009. 426 p.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Sociologia Rural			Período	1º
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	-				
<b>Ementa</b>					

Sociologia Rural no contexto da Sociologia Geral: surgimento e principais abordagens. Formação socio-econômica rural e relação com os modelos de desenvolvimento do Brasil. Modernização e tecnologia no meio rural. Agricultura patronal e agricultura familiar no Brasil no contexto da sustentabilidade ambiental. Diferenciação social no campo. A questão da terra, a reforma agrária e a exclusão das populações tradicionais:

indígenas e quilombolas. Novas ruralidades.

#### Bibliografia Básica

BALESTRIN, Nádía Luzia. **Política social e população do campo**. Curitiba: Contentus, 2020 MATTEU, Douglas de; ROCHA NETO, Argus Cezar da; PIMENTA, Caroline Luiz. **Agronegócio: Gestão, Transformação Digital e Sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024.

OLESKO, Gustavo Felipe. **Agronegócio: contextos econômico, social e político**. São Paulo:

Contentus, 2020.

#### Bibliografia Complementar

BOUDON, Raymond. **Sociologia como ciência**. São Paulo: Vozes, 2016.

CORRADINI, André. **Comercialização e mercado internacional no agronegócio**. São Paulo: Contentus, 2020.

FELICIANO, Carlos Alberto. **Movimento camponês rebelde: a reforma agrária**. São Paulo: Contexto, 2006.

FREYRE, Gilberto. **Nordeste**. 7. ed. São Paulo: Global, 2004.

VIEIRA, Anderson Nunes de Carvalho. **Desenvolvimento rural sustentável para a agricultura familiar: um enfoque econômico, social e ambiental**. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2025.

#### Segundo período

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Bioestatística	Período		2º	
Grupo	I				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Matemática Aplicada I				
Ementa					
Introdução aos conceitos básicos de estatística descritiva e inferencial, com ênfase em aplicações práticas em experimentação. Análise de dados quantitativos e qualitativos. Construção de gráficos e tabelas. Medidas de tendência central. Teoria da probabilidade. Dispersão e distribuição de frequências. Testes de hipóteses, testes de comparação de médias e análise de variância. Correlação, regressão e análises não paramétricas. Aplicação de softwares estatísticos e interpretação dos resultados. Discussão ética sobre o uso de dados e sua interpretação em pesquisa científica.					
Bibliografia Básica					
AKAMINE, Carlos Takeo; YAMAMOTO, Roberto Katsuhiko. <b>Estatística descritiva</b> . 3. ed. São Paulo: Érica, 2014. 254 p. (Coleção PD).					
LARSON, Ron; SALGADO, Manoel Henrique; FARBER, Betsy. <b>Estatística aplicada</b> . 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. 656 p.					
MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de O. <b>Estatística básica</b> . 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. 540 p.					
Bibliografia Complementar					
COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. <b>Estatística</b> . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2014. 266 p. SPIEGEL, Murray R.; STEPHENS, Larry J. <b>Estatística</b> . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. 597 p. (Coleção Schaum).					
MARTINS, Gilberto de Andrade; DONAIRE, Denis. <b>Princípios de estatística: 900 exercícios resolvidos e propostos</b> . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 255 p.					
MORETTI, Luiz Gonzaga. <b>Estatística básica: probabilidade e inferência</b> . São Paulo: Editora Pearson 394 p.					
OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. <b>Estatística e probabilidade: teoria, exercícios resolvidos e exercícios propostos</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 221 p..					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Bioquímica	Período		2º	
Grupo	I				
Carga Horária	45h.	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Química Básica				
Ementa					
Principais constituintes químicos dos seres vivos e suas funções biológicas. Compreensão das estruturas, propriedades e funções de biomoléculas: carboidratos, lipídios, proteínas, ácidos nucleicos e vitaminas. Enzimas: mecanismos de ação e fatores que afetam a atividade enzimática. Metabolismo energético: vias de catabolismo e anabolismo, com ênfase na glicólise, ciclo de Krebs, cadeia respiratória e fotossíntese. Integração metabólica e regulação bioquímica em sistemas vivos. Realização de práticas experimentais relacionadas à identificação e caracterização de biomoléculas, extração de pigmentos e reações enzimáticas. Noções fundamentais de biossegurança aplicadas às práticas laboratoriais da disciplina.					
Bibliografia Básica					
BERG, Jeremy M.; STRYER, Lubert. <b>Bioquímica fundamental</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2011. CONN, E. E.; STUMPF, P. K. <b>Introdução à bioquímica</b> . 4. ed. São Paulo: Blucher, 2017. 525 p. FERRIER, D. R. <b>Bioquímica Ilustrada</b> . 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. 556 p.					
Bibliografia Complementar					
CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. <b>Bioquímica</b> . 1. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2011. 845 p. KATTAH, Luciene Rodrigues; BORGES, Márcia Helena; ALMEIDA, Flávia de Marco. <b>As bases do conhecimento bioquímico</b> . São Paulo: Látia, 2007. MARZZOCO, A. <b>Bioquímica básica</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: 2013. GEN: 386 p. TYMOCZKO, J. L.; BERG, J. M.; STRYER, Lubert. <b>Bioquímica fundamental</b> . Rio de Janeiro: GEN, 2011. 748 p. VOET, Donald; VOET, Judith G.; VEIGA, A. B. G. da. <b>Bioquímica</b> . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Ecologia Geral	Período		2º	
Grupo	I				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	-				
Ementa					
Introdução ao estudo da Ecologia. Conceitos básicos: Habitat, Nicho Ecológico, Espécie, População e Comunidade biológica, Ecossistema, Bioma e Biosfera. Relações Ecológicas. Sucessão Ecológica. Metabolismo: Fluxo de Energia nos Ecossistemas, Níveis Tróficos, Ciclos Biogeoquímicos e Recursos Naturais. Biomas Mundiais e Nacionais. Problemas Ambientais (impactos e degradação ambiental). Teoria Sistêmica e Hipótese Gaia. As formas organizacionais econômica, social, política, cultural e o desenvolvimento tecnológico. Desenvolvimento sustentável. Problemáticas da sociedade contemporânea: compreensão da natureza do conhecimento e do reconhecimento de sua importância na contextualização da realidade social.					
Bibliografia Básica					
GODEFROID, Rodrigo Santiago. <b>Ecologia de sistemas</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 30 maio 2025.					

ODUM, Eugene P. <b>Fundamentos de ecologia</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2018. <i>E-book</i> .
RAMOS, Fernanda Ceschin. <b>Ecologia para o ensino de ciências e biologia</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2022. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 30 maio 2025.
<b>Bibliografia Complementar</b>
COSTA, Michel Iskin da S.; GODOY, Wesley A. C. <b>Fundamentos da ecologia</b> . 1. ed. Barueri: Manole, 2010.
PINTO-COELHO, Ricardo Motta. <b>Fundamentos em ecologia</b> . Porto Alegre: Artmed, 2009. 252 p.
RICKLEFS, R. E. <b>A economia da natureza</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 546 p.
TONHASCA JÚNIOR, Athayde. <b>Ecologia e história natural da Mata Atlântica</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 30 maio 2025.
TOWNSEND, C. R. <i>et al.</i> <b>Fundamentos em ecologia</b> . 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Física Aplicada	<b>Período</b>		2°	
<b>Grupo</b>	I				
<b>Carga Horária</b>	45h	N° de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
<b>Pré-</b>		-			
<b>Ementa</b>					
Grandezas físicas e unidades. Cinemática. Dinâmica de uma partícula. Momento linear. Trabalho e energia. Conservação. Dinâmica de um sistema de partículas. Rotação de uma partícula. Momento angular. Torque. Dinâmica do corpo rígido. Hidrostática e Hidrodinâmica. Viscosidade. Temperatura, calorimetria e condução de calor. Leis da Termodinâmica. Teoria cinética dos gases.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
HEWITT, Paul G. <b>Física conceitual</b> . 12. ed. São Paulo: Bookman, 2019. 790 p.					
SGUAZZARDI, Monica Midori Marcon Uchida (org.). <b>Física geral</b> . 1. ed. São Paulo: Pearson, 2014. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 25 jan 2026.					
TREFIL, James; HAZEN, Robert M. <b>Física viva: uma introdução à física conceitual</b> . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. v.1.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Fundamentos de física: mecânica</b> . 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. v. 1					
NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica mecânica</b> . 5. ed., rev. e atual. São Paulo: Blucher, 2013. v.1					
OKUNO, E.; VILELA, M. A. C. <b>Radiação ultravioleta: características e efeitos</b> . 1. ed. São Paulo: Livraria Física, 2005. 49 p.					
TELLES, Dirceu D'Alkmin. <b>Física com aplicação tecnológica</b> . 1. ed. São Paulo: Blucher, 2011.					
<i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 17 dez 2025.					
YOUNG, H. D.; ROGER, A. <b>Física: termodinâmica e ondas</b> . 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.					

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Matemática Aplicada II	<b>Período</b>		2°	
<b>Grupo</b>	I				
<b>Carga Horária</b>	45h	N° de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
<b>Pré-</b>		Matemática Aplicada I			
<b>Ementa</b>					
Estudo das funções fundamentais através de modelos aplicados e análise gráfica. Noção intuitiva de limite. Taxa de variação média e instantânea com aplicações. Introdução ao estudo de derivadas e integrais. Algumas técnicas de derivação e integração. Aplicações da derivada e da integral.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
BRAVO, Dayane Perez. <b>Matemática aplicada</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 10 dez 2025.					

TELLES, Dirceu D'Alkmin. **Matemática com aplicações tecnológicas**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2014. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 10 dez 2025.

THOMAS, G. B. et al. **Cálculo**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2009. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 10 dez 2025.

#### Bibliografia Complementar

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar: Geometria espacial, posição e métrica**. 7.ed. São Paulo: Atual-didáticos, 2013. 480 p.

IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar: trigonometria**. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

v. 3 (Coleção fundamentos de matemática elementar, 3).

HUGHES-HALLET, D. **Cálculo e aplicações**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 1999. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 17 dez 2025.

SHITSUKA, R. **Matemática fundamental para tecnologia**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2015. 250 p.

SVIERCOSKI, R. F. **Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos**. 1. ed. Viçosa: UFV, 2014. 333 p.

Curso	AGRONOMIA				
<b>Disciplina</b>	Microbiologia Geral			<b>Período</b>	2º
<b>Grupo</b>	I				
<b>Carga Horária</b>	60h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
<b>Pré-requisito(s)</b>	Biologia Celular e Molecular				
<b>Ementa</b>					
História, abrangência e desenvolvimento da microbiologia. Morfologia, classificação, fisiologia e reprodução de vírus, bactérias, cianobactérias, arqueas, fungos, microalgas e protozoários. Crescimento e regulação do metabolismo microbiano. Controle do crescimento microbiano. Procedimentos básicos em laboratório de microbiologia. Métodos de estudos, formas de cultivo e análises dos microrganismos abordados. Preparações microscópicas. Meios de cultura para cultivo artificial. Noções fundamentais de biossegurança aplicadas às práticas laboratoriais. Cultivo de microrganismos.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
MADIGAN, Michael T.; MARTINKO, John M.; BENDER, Kelly S.; <i>et al.</i> <b>Microbiologia de Brock</b> . 14. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2016. <i>E-book</i> .					
PELCZAR, Michael Joseph; CHAN, E. C. S.; KRIEG, Noel R. <b>Microbiologia: conceitos e aplicações</b> . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2015. v.1 e v.2.					
TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; BAIR III, Warner B.; WEBER, Derek; FUNKE, Berdell					
R. <b>Microbiologia</b> . 14. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2024. <i>E-book</i> .					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
BLACK, Jacquelyn G.; BLACK, Laura J. <b>Microbiologia: fundamentos e perspectivas</b> . 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. <i>E-book</i> .					
HÖFLING, José F.; GONÇALVES, Reginaldo B. <b>Microscopia de luz em microbiologia: morfologia bacteriana e fúngica</b> . Porto Alegre: ArtMed, 2008. <i>E-book</i> .					
RIBEIRO, Mariangela Cagnoni; STELATO, Maria Magali. <b>Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus</b> . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. ROCHA, M. C. V. da. <b>Microbiologia ambiental</b> . 1. ed. São Paulo: Intersaberes, 2020.					
VERMELHO, Alane B. <b>Práticas de microbiologia</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. <i>E-book</i> .					

Curso	AGRONOMIA				
<b>Disciplina</b>	Morfologia e Sistemática vegetal			<b>Período</b>	2º
<b>Grupo</b>	I				
	60h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total

<b>Carga Horária</b>	72	-	-	72
<b>Pre-requisito(s)</b>	Biologia Celular e Molecular			
<b>Ementa</b>				
Célula, tecidos e órgão vegetais. Morfologia externa e interna de órgãos vegetativos: raiz, caule e folha. Morfologia externa e intern órgãos reprodutivos: flor, fruto e semente. Unidades Sistemáticas. Sistemas de classificação. Nomenclatura botânica e uso das chav classificação. Atividades práticas de campo e laboratório voltadas à técnica de coleta, herborização e estudo econômico das esp vegetais da flora regional e de importância agrícola. Noções fundamentais de biossegurança aplicadas às práticas laboratoriais.				
<b>Bibliografia Básica</b>				
APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria. <b>Anatomia vegetal</b> . 3. ed. Viçosa: UFV, 2013. 404 CUTTER, Elizabeth G. <b>Anatomia vegetal</b> : primeira parte: células e tecidos. 2. ed. São Paulo: Rocco, 2017. 304 p. VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. <b>Botânica-organografia</b> : quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4. ed. Viçosa: UFV, 2010.				
<b>Bibliografia Complementar</b>				
CUTTER, Elizabeth G. <b>Anatomia vegetal: experimentos e interpretação: segunda parte: órgãos</b> . São Paulo: Rocco, 2017. 336 p. EVERT, R. F. <b>Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, func desenvolvimento</b> . Editora Blucher, 1. ed. 2013. 728 p. GLORIA, B.A. <b>Anatomia vegetal</b> . 3. ed. Viçosa: UFV, 2013. 404 p. GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. <b>Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia plantas vasculares</b> . 2. ed. São Paulo: Instituto Platarum de Estudos de Flora, 2016. 542 p. JUDD, W.S. et al. <b>Sistemática vegetal: um enfoque filogenético</b> . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.				

## Terceiro período

<b>Curso</b>	<b>AGRONOMIA</b>				
<b>Disciplina</b>	Genética Básica	<b>Período</b>	3º		
<b>Grupo</b>	I				
<b>Carga Horária</b>	45h	<b>Nº de Aulas</b>			
		<b>Presencial</b>	<b>EAD</b>	<b>Extensão</b>	<b>Total</b>
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Biologia Celular e Molecular				
<b>Ementa</b>					
Bases e teorias da hereditariedade. Natureza do material genético e ação dos genes. Interação entre genótipo e ambiente. Ger mendeliana: 1ª Lei e 2ª Lei de Mendel, probabilidade aplicada a genética, heredogramas, interações alélicas e não alélicas. Pleiotr penetrância e expressividade. Determinação do sexo e herança ligada ao sexo. Herança extranuclear. Genética pós-mendeliana: muta segregações, ligações, interações gênicas e mapas genéticos. Citogenética: estrutura e comportamento dos cromossomos, aberr cromossômicas numéricas e estruturais. Noções de Genética quantitativa. Aplicações práticas de técnicas genéticas em laborat Noções fundamentais de biossegurança aplicadas às práticas laboratoriais da disciplina.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
GRIFFITHS, A.J.F., LEWONTIN, R.C., CARROL, S.B.; WESSLER, S.S. <b>Introdução à genética</b> . 10 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2013. 740 p. KLUG, WS; CUMMINGS, MR; SPENCER, CA; PALLADINO, MA. <b>Conceitos de genética</b> . 9. ed. Porto Alegre, Artmed, 2010, 863 p. SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. <b>Fundamentos de genética</b> . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010. 903 p.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
ALBERTS, B. <b>Biologia molecular da célula</b> . 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1396 p. BREWBAKER, J. L. <b>Genética na agricult</b> São Paulo: Polígono, 1969. 217 p.					

BROWN, T. A. **Genética**: um enfoque molecular. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 336 p.

FARAH, S. B. **DNA**: segredos e mistérios. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 2007. 538 p.

STRACHAN, T.; READ, A. **Genética molecular humana**. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 780 p.

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Fundamentos de Química Analítica			<b>Período</b>	3º
<b>Grupo</b>	I				
<b>Carga Horária</b>	45h.	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Química Básica				
Ementa					
Algarismos significativos: Erro de uma medida; Tipos de Erros; Desvios; Exatidão e Precisão. Análise qualitativa: Conceitos e te fundamentais; cátions e ânions; separação por grupos. Análise quantitativa: Análise gravimétrica e volumétrica; Volumetria neutralização. Volumetria de precipitação. Volumetria de óxido-redução. Volumetria de complexação. Equilíbrio químico: Constan equilíbrio; Deslocamento de equilíbrio; Equilíbrio químico em soluções eletrolíticas; Equilíbrio iônico da água; Potencial hidrogeniô Hidrólise salina; Solução tampão. Aplicações na área de alimentos: Atividades práticas.					
Bibliografia Básica					
HIGSON, Seamus P. J.; SILVA, Mauro. <b>Química analítica</b> . Rio de Janeiro: Hcgrau Hiel Brasil, 2009.					
LEITE, Flávio. <b>Práticas de química analítica</b> . 5. ed. Campinas: Átomo, 2012.					
SKOOG, D. A. <i>et al.</i> <b>Fundamentos de química analítica</b> . Tradução da 8º edição norte-americana. São Paulo: Thomson Learning, 2008.					
Bibliografia Complementar					
BELLATO, Carlos Roberto et al. <b>Laboratório de Química Analítica</b> . Viçosa: UFV, 2012. FERNANDES, Jayme. <b>Química analítica qualitativa</b> : cursos técnicos e profissionalizantes do 2º grau: curso de química industrial e curso superior de química. São Paulo: Her 1982.					
HARRIS, Daniel C. <b>Análise química quantitativa</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. VOGEL, Arthur Israel. <b>Análise química quantitativa</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.					
VOGEL, Arthur Israel. <b>Química analítica qualitativa</b> . São Paulo: Mestre Jou, 1981.					

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Agrometeorologia			<b>Período</b>	3º
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
<b>Pré-</b>					
Ementa					
Aspectos gerais da Agrometeorologia no Brasil. Atmosfera, tempo e clima. Classificações climáticas. Relações Terra-Sol. Fator elementos climáticos: suas influências em uma comunidade vegetal. Precipitação e índices pluviométricos. Evapotranspiração e balanço hídrico. Índices climáticos. Zoneamento agroclimático e sensoriamento remoto. Sistemas de aquisição de dados meteorológicos.					
Bibliografia Básica					
ALVARENGA, Alexandre A.; MORAES, Mário Emmanuel de O.; AZEVEDO, Luciana Luiza C. <b>Agrometeorologia</b> : princípios, funcionalidades e instrumentos de medição. Rio de Janeiro: Érica, 2015. 54 p. <i>E-book</i> .					
BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. <b>Atmosfera, tempo e clima</b> . 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 512 p.					
VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. <b>Meteorologia básica e aplicações</b> . 2. ed. Minas Gerais: UFV, 2012. 460 p.					
Bibliografia Complementar					
CARNEVSKIS, Elizabeth L.; LOURENÇO, Leandro F. <b>Agrometeorologia e climatologia</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. 91 p. <i>E-book</i> .					

MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. *E-book*.

PINTO, N. L. de S. **Hidrologia básica**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 1976. *E-book*.

TORRES, Fillipe Tamiozzo P.; MACHADO, Pedro José de O. **Introdução à climatologia**. Porto Alegre: 2012. *E-book*.

YNOUE, R. Y. *et al.* **Meteorologia**: noções básicas. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2019. *E-book*.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Empreendedorismo no Agronegócio		Período	3º	
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	-				
Ementa					
<p>Conceitos de Empreendedorismo e Empreendedor. Antecedentes do movimento empreendedorismo atual. Características, tipos e habilidades do empreendedor. Gestão Empreendedora, Liderança e Motivação. Empreendedorismo no Brasil. Prática Empreendedora. Ferramentas úteis ao empreendedor. Plano de Negócios – etapas, processos e elaboração. Empreendedor, intraempreendedor e co-empresário. Características do empreendedor: Comportamentos e habilidades, atitudes e características dos empreendedores. Início do ciclo de vida de uma empresa. Oportunidades de negócios; identificação, seleção e definição do negócio. A importância da inovação tecnológica como diferencial competitivo para a pequena e média empresa. O plano de negócios:</p> <p>informações ambientais, estratégias de marketing, plano operacional e gerencial e plano financeiro.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>BERNARDI, L. A. <b>Manual de empreendedorismo e gestão</b>: fundamentos, estratégias e dinâmicas. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2012. 330 p.</p> <p>DORNELAS, José C. A. <b>Empreendedorismo</b>: transformando idéias em negócios. 2ª Edição. Elsevier, 2005.</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto. <b>Empreendedorismo</b>: dando asas ao espírito empreendedor. 2ª Edição. Saraiva, 2005.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>CHIAVENATO, Idalberto. <b>Empreendedorismo</b>: dando asas ao espírito empreendedor. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto. <b>Administração nos Novos Tempos</b>. 2ª Edição. Elsevier, 2005. DORNELAS, José Carlos Assis. <b>Empreendedorismo: transformando ideias em negócios</b>. 2ª ed. Rio de Janeiro: CAMPUS/ELSEVIER, 2005</p> <p>FERREIRA, Ademir A. <b>Gestão empresarial</b>: de Taylor aos nossos dias: evolução e tendências da moderna administração de empresas. Pioneira, 2002.</p> <p>SALIM, César S. <b>Construindo plano de negócios</b>: todo os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso. Rio de Janeiro: Campus, 2001.</p>					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Fisiologia Vegetal		Período	3º	
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EaD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Morfologia e Sistemática Vegetal e Bioquímica				
Ementa					
<p>Aspectos gerais da Célula e dos Tecidos Vegetais; Relação água - solo -planta: Difusão, osmose e embebição; Relações osmóticas celulares; Absorção e perda de água pelas plantas; Mecanismo estomático; Estresse hídrico. Nutrição vegetal; Transporte de nutrientes</p>					

minerais e redistribuição; Translocação de solutos orgânicos. Relações fonte-dreno; Metabolismo energético Fotossíntese: 1 fotoquímica e química (Ciclo de Calvin). Metabolismo C3, C4 e CAM. Fotorrespiração. Fotoperiodismo. Mecanismo da florescência Crescimento e desenvolvimento das plantas. Diferenciação em plantas. Reguladores vegetais (Fitormônios). Tropismo e movime vegetais. Maturação e senescência. Ecofisiologia.

#### Bibliografia Básica

PAIVA, R. O, LEONALDO M. **Fisiologia e Produção Vegetal**. Lavras: Ufla, 2006. 104 p. TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal** 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 918 p.

ZUCCOLOTTI, Tatiana. **Ensino dos componentes e estrutura da célula e tecido vegetal**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-bc Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

#### Bibliografia Complementar

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes no Estado Sergipe**. Aracaju: Embrapa, 2007. 251 p.

GIULLAUMIN, A. *et al.* **O Mundo das Plantas**. São Paulo: Verbo Juvenil, c1971. v. 1. OLIVEIRA, Fernando de. **Práticas de morfologia vegetal**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, process, aplicações**. 2.ed. Barueri: Manole, 2012. 500 p.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. **Fisiologia vegetal**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 918 p.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Mecanização Agrícola			Período	3º
Grupo	II				
Carga Horária	60h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
Pré-requisito(s)	Física Aplicada e Fundamentos da Ciência do Solo				

#### Ementa

Motor de Combustão Interna (MCI): Tipos de Ciclos OTTO e DIESEL; Princípios de funcionamento; Partes fundamentais (peças fi móveis) dos MCI; Sistemas Complementares dos MCI (válvulas, arrefecimento, lubrificação, alimentação e elétrico; Tratores Agríc Relevâncias e Impactos na Agricultura Contemporânea; Constituição dos Tratores Agrícolas (motor Diesel, tipos de transmis rodados, órgãos de acoplamento, circuito hidráulico e elétrico); Segurança na operação de tratores agrícolas; Operando o Trator Agri Adequação dos Tratores Agrícolas e Rotina de Manutenções (Corretiva, Preventiva e Preditiva). Operações agrícolas mecanizadas: de Preparo Periódico do Solo; Constituição, Classificação e Regulagens dos Arados, Grades Agrícolas, Escarificadores e Subsolação Constituição, Classificação, Regulagens e Fatores de Qualidade dos Aplicadores de Corretivos e Fertilizantes. Plantio, Transplac Semeadura: Operação, Qualidade, Tipos de semeadura de precisão e fluxo contínuo. Colhedoras. Máquinas para silagem e fen Gerenciamento das operações agrícolas mecanizadas: desempenho, capacidades, custos diretos indiretos das operações, anális sistemas de produção, dimensionamento de sistemas mecanizados

agrícolas.

#### Bibliografia Básica

BOUKHALFA, Hassina. **Mecanização e técnicas agrícolas**. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas, 2023. 284 p.

FRANCETTO, Tiago Rodrigo; SILVA, Rouverson Pereira da; GIRIO, Lucas Augusto da Silva.

**Manual de máquinas agrícolas**. Jaboticabal: Funep, 2024. 649 p. v. 1.

SILVA, Rouverson P. da; FRANCETTO, Tiago R. **Introdução à mecânica agrícola**. 3. ed. rev. e atual. Porto: Quântica Editora, 2023 480 p.

#### Bibliografia Complementar

ABROUGUI, Mourad. **Mecanização: informação precisa sobre equipamento agrícola**. Beau Bassin: Our Knowledge Publishing, 2023. 212 p.

BENTO, Paulo A. **Máquinas e mecanização agrícola**. Porto Alegre: Grupo A, 2022. 320 p. MACHADO, Delfim José. **Introdução aos equipamentos agrícolas**. 1. ed. Porto: Agrobook – Quântica Editora, 2024. 203 p.

KHOPÉ, Pravin; SHELARE, Sagar; BHATKAR, Akhilesh. **Mecanização agrícola de baixo custo: máquina de pulverização de pesticidas de acionamento manual por pressão**. Edições Nosso Conhecimento, 2024. 64 p.

SILVA, Rouverson P. da; FRANCETTO, Tiago R. **Manual de máquinas agrícolas**. Jaboticabal:

Funep, 2025. 542 p. V. 2

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Microbiologia Agrícola			Período	3º
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Microbiologia Geral				
<b>Ementa</b>					
<p>Microorganismos e sua importância para a área agrária e biotecnologia. Influência dos fatores do ambiente na microbiota do solo. Interações microrganismos-plantas. Participação dos microrganismos nos ciclos biogeoquímicos do carbono, nitrogênio, fósforo e enxofre. Microrganismos promotores de crescimento vegetal. Micorrizas. Fixação biológica de nitrogênio. Compostagem e biodigestores. Rizosfera. Enzimas do Solo. Microbiologia ambiental.</p> <p>Microorganismos no controle biológico.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
CARDOSO, E. J. B. N.; ANDREOTE, F. D. <b>Microbiologia do solo</b> . 2. ed. Piracicaba: ESALQ, 2016.					
DIONÍSIO, J. A. et al. <b>Guia prático de biologia do solo</b> . Curitiba: SBCS/NEPAR, 2016.					
ROCHA, M. C. V. da. <b>Microbiologia Ambiental</b> . 1. Ed. São Paulo: Intersaberes, 2020. 260 p.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
BLACK, Jacquelyn G.; BLACK, Laura J. <b>Microbiologia: fundamentos e perspectivas</b> . 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. <i>E-book</i> .					
HÖFLING, José F.; GONÇALVES, Reginaldo B. <b>Microscopia de luz em microbiologia: morfologia bacteriana e fúngica</b> . Porto Alegre: ArtMed, 2008. <i>E-book</i> .					
PELCZAR, Michael Joseph; CHAN, E. C. S.; KRIEG, Noel R. <b>Microbiologia: conceitos e aplicações</b> . 2. ed. São Paulo: Pearson Macmillan, 2015. v. 1 e v.2.					
RIBEIRO, Mariangela Cagnoni; STELATO, Maria Magali. <b>Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica</b> . Bactérias, fungos e vírus. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 224 p.					
VERMELHO, Alane B. <b>Práticas de microbiologia</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. <i>E-book</i> .					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Topografia I			Período	3º
Grupo	II				
Carga Horária	60h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
Pré-	-				
<b>Ementa</b>					
<p>Introdução à Topografia: divisão, conceitos fundamentais, unidades de medidas, erros, normas técnicas e equipamentos topográficos. Planimetria: orientação topográfica, coordenadas topográficas, métodos de medição de ângulos e distâncias, métodos de levantamentos planimétricos (irradiação, interseção, triangulação, ordenamento e caminhamento), cálculos topográficos e desenho topográfico.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. <b>Topografia: aplicada às ciências agrárias</b> . 5. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 257 p.					
MCCORMAC, Jack C. <b>Topografia</b> . 6.ed. Rio de Janeiro: LTC 2016.					
TULER, Marcelo. <b>Fundamentos de topografia</b> . 1. ed. Porto Alegre Bookman 2013. <i>E-book</i> .					
<b>Bibliografia Complementar</b>					

BORGES, Alberto de Campos. **Exercícios de topografia**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 1975. BOTELHO, Manoel Henrique Campos; FRANCISCHI JUNIOR, Jarbas Prado de; PAULA, Lyrio Silva de. **ABC da topografia: para tecnólogos, arquitetos e engenheiros**. São Paulo: Blucher, 2018.

CASTELHANO, Francisco Jablinski. **Geoprocessamento e topografia aplicados**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2021.

DAIBERT, João Dalton. **Topografia: técnicas e práticas de campo**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2015.

*E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em: 02 set 2025. SAVIETTO, Rafael. *Topografia aplicada*. Porto Alegre: SER - SAGAH 2017.

Quarto período

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Construções Rurais	Período		4º	
Grupo	II	Nº de Aulas			
Carga Horária	45h	Presencial	EaD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Desenho Auxiliado por Computador e Topografia I				
Ementa					
Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas simples. Materiais e técnicas de construções. Planejamento e projetos de instalações zootécnicas e agrícolas. Instalações elétricas e hidráulico-sanitárias. Memorial descritivo, orçamento e cronograma-físico-financeiro.					
Bibliografia Básica					
BAËTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. <b>Ambiência em edificações rurais: conforto animal</b> . 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2012. 269 p.					
PEREIRA, Milton Fischer. <b>Construções rurais</b> . São Paulo: Nobel, 2013. 336 p.					
RICCI, Gisele Dela. <b>Bioclimatologia animal: clima, produção e bem-estar</b> . Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025.					
Bibliografia Complementar					
BISTAFA, Sylvio R. <b>Acústica aplicada ao controle do ruído</b> . 3. ed. São Paulo: Blucher, 2018. BAËTA, Fernando da Costa. <b>Ambiência em edificações rurais: conforto animal</b> . Viçosa: UFV, 1997. 246 p.					
FERREIRA, R. A. <b>Maior produção com melhor ambiente: aves, suínos e bovinos</b> . Viçosa: Aprenda Fácil, 2005. 371 p.					
PEREIRA, Milton Fischer. <b>Construções rurais</b> . São Paulo: Nobel, 2013.					
SILVA, Roberto Gomes da. <b>Introdução à bioclimatologia animal</b> . São Paulo: Nobel, 2000. 288 p.					

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Experimentação Agrícola	Período		4º	
Grupo	II	Nº de Aulas			
Carga Horária	45h	Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Bioestatística				
Ementa					
Importância da Estatística Experimental Experimental na Agronomia. Princípios básicos da experimentação e planejamento experimental. Delineamentos experimentais: inteiramente ao acaso, em blocos casualizados e quadrado latino. Experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas. Análise de variância: hipóteses fundamentais, regressão aplicada à análise de variância, comparações múltiplas e transformação de dados. Utilização de programas computacionais para análise estatística.					
Bibliografia Básica					
PIMENTEL-GOMES, Frederico; GARCIA, Carlos Henrique. <b>Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais: exemplos e orientações para uso de aplicativos</b> . Piracicaba: Fealq, 2002. 309 p. (Série biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz, 11). SANTO AGOSTINHO. <b>Estatística aplicada</b> . São Paulo: Pearson, 2013. 186 p. <i>E-book</i> VIRGILLITO, Salvatore Benito. <b>Estatística aplicada</b> . São Paulo Saraiva 2017 <i>E-book</i>					

**Bibliografia Complementar**

CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Estatística aplicada a todos os níveis**. 2. ed. Editora Intersaberes 280 p.  
 LARSON, Ron; Farber, Betsy. **Estatística aplicada**. São Paulo: Editora Pearson, 2010. 674 p. MONTGOMERY, Douglas C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 7. Rio de Janeiro LTC 2021 *E-book*

SAMPAIO, Ivan Barbosa Machado. **Estatística aplicada à experimentação animal**. 3. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2010. 264 p.

SICSÚ, Abraham Laredo. **Estatística aplicada análise exploratória de dados**. São Paulo Saraiva 2012 *E-book*.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Entomologia Básica	Período		4º	
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	-				
<b>Ementa</b>					
Importância do estudo da Entomologia para a compreensão do meio ambiente. Relações benéficas e malélicas entre os insetos e o homem. Morfologia e fisiologia de insetos. Princípios da sistemática das principais ordens e famílias de insetos. Insetos e artrópodes de importância agrícola e médico-veterinária. Insetos sociais.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
GALLO, DOMINGOS <i>et al.</i> <b>Entomologia agrícola</b> . Piracicaba: Fealq, 2002. 920 p. GULLAN, Penny J.; CRANSTON, Peter S. <b>Insetos: fundamentos da entomologia</b> . 5. ed. São Paulo: Roca, 2021. 441 p.					
TRIPLEHORN, Charles A.; JONHNSON, Norman F. <b>Estudo dos insetos</b> . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019. 761 p.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
ATHIÉ, Ivânia; PAULA, Dalmo Cesar. <b>Insetos de grãos armazenados: aspectos biológicos e identificação</b> . 2. ed. São Paulo: Varela, 2002. 244 p.					
MARCONDES, Carlos Brisola. <b>Entomologia médica e veterinária</b> . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.					
MOURA, Alesandra S.; SANTOS, Tamyris R.; SILVEIRA, Fabiana M. <b>Zoologia e entomologia agrícola</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2012. <i>E-book</i> .					
NAKANO, Octavio. <b>Armadilhas para insetos: pragas agrícolas e domésticas</b> . 2. ed. Piracicaba: Fealq, 2010. 80 p.					
RAFAEL, José Albertino; (org.). <b>Insetos do Brasil: biodiversidade e taxonomia</b> . Ribeirão Preto: Holos Editora, 2012. 796 p.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Fertilidade do solo e nutrição de plantas	Período		4º	
Grupo	II				
Carga Horária	60h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
Pré-requisito(s)	Fundamentos da Ciência do Solo				
<b>Ementa</b>					

Conceitos básicos em fertilidade do solo. pH do solo, acidez e alcalinidade. Correção do pH. Salinidade e gessagem. Exigências Nutricionais das Plantas. Absorção e translocação de elementos pelas raízes e folhas das plantas. Elementos essenciais e benéficos. Círculo biogeoquímico e comportamento do nitrogênio, potássio, fósforo, cálcio e micronutrientes no solo: fontes minerais e orgânicas. Avaliação do estado nutricional das plantas e sintomas de deficiência. Métodos de avaliação de fertilidade do solo e de tecido foliar. Coleta e preparo de amostras de solo e plantas. Análise química do solo para fins de recomendação de calagem e adubações. Princípios corretivos e fertilizantes. Recomendação de correção, gessagem e adubação. Manejo, formas de utilização e aplicação de fertilizantes.

#### Bibliografia Básica

BRANDÃO, Débora S.; SILVEROL, Aline C.; SEVERO, Fabiane F.; *et al.* **Química e fertilidade do solo**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*.

FINKLER, Raquel; PEDROSO, Rafael M.; STEIN, Ronei T.; *et al.* **Ciências do solo e fertilidade**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*.

LEPSCH, Igo F. **19 lições de pedologia**. 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. *E-book*.

#### Bibliografia Complementar

GALLINARI, Danilo; ALVES, Renner. **Nutrição de plantas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025.

MALAVOLTA, E.; PIMENTEL GOMES, F.; ALCARDE, J. C. **Adubos e adubações**. São Paulo: Nobel, 2011. 200 p.

PENTEADO, S. R. **Adubação na agricultura ecológica: cálculo e recomendação numa abordagem simplificada**. 2. ed. Campinas, 2010. 168 p.

PENTEADO, S. R. **Adubação orgânica: compostos orgânicos e biofertilizantes**. Campinas, SP. Edição do autor. 3.ed. 2010, 160 p.

TOMAZELLI, Daniela *et al.* (org.). **Biologia do solo: conceitos básicos e aplicações nas ciências agrárias**. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2024.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Fitopatologia I			Período	4º
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Microbiologia Agrícola				

#### Ementa

Introdução à Fitopatologia. Histórico e importância econômica das doenças de plantas. Conceitos básicos: doença, patógeno, hospedeiro e ambiente. Triângulo e tetraedro das doenças. Etiologia das doenças vegetais. Agentes bióticos causadores de doenças: fungos, bactérias, fitoplasmas, vírus, viroides e nematoides. Noções de taxonomia e identificação de fitopatógenos. Sintomatologia das doenças de plantas. Postulado de Koch. Grupos de doenças. Ciclos de infecção e disseminação de patógenos. Relações planta-patógeno. Princípios básicos de diagnose

fitopatológica. Introdução aos métodos de controle de doenças.

#### Bibliografia Básica

AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; CAMARGO, L. F. A. **Manual de fitopatologia: princípios e conceitos: doenças das plantas cultivadas**. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora: Agronômica Ceres. 2018.

v.1 e v. 2.

DALMOLIN, Diego A.; SILVA, Kelly Justin da; LIMA, Rejayne B.; *et al.* **Fitopatologia**. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. **Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2014.

#### Bibliografia Complementar

ALFENAS, Acelino Couto; MAFIA, Reginaldo Gonçalves. **Métodos em fitopatologia**. 2. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2016.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). **Origem e evolução de plantas cultivadas**. 1. ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008.

PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; VENZON, Madelaine (ed.). **101 culturas: manual de tecnologias agrícolas**. 2. ed. Belo Horizonte MG: EPAMIG, 2019.

SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. 3. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2014. 841 p.  
ZAMBOLIM, Laércio; JESUS JÚNIOR, Waldir Cintra de; RODRIGUES, Fabrício de Ávila. **O essencial da fitopatologia: controle de doenças de plantas**. Viçosa, MG: Suprema Gráfica e Editora, 2014.

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Hidráulica Agrícola	<b>Período</b>		4º	
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
<b>Pré-</b>	Física Aplicada				
Ementa					
Principais propriedades dos fluidos; Hidrostática; Hidrodinâmica; Hidrometria em condutos abertos e forçados; Manometria; Equação de Bernoulli aplicada aos fluidos; Escoamento em condutos livres e em condutos forçados; Perda de carga contínua; Perda de carga localizada; Dimensionamento de tubulações; Instalações de recalque. Captação e Elevação de água (Bombas Centrífugas e Bombas Hidráulicas).					
Bibliografia Básica					
AZEVEDO NETTO, José Martiniano de; FERNÁNDEZ, Miguel Fernández y. <b>Manual de hidráulica</b> . 9. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2017.					
HOUGHTALEN, R. J.; HWANG, N. H. C.; AKAN, A. O. <b>Engenharia hidráulica</b> . 4. ed. São Paulo: Pearson, 2012.					
LIMA, Epaminondas Pio Correia. <b>Mecânica das bombas: hidráulica, bombas centrífugas, alternativas e rotativas</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2022.					
Bibliografia Complementar					
ATTANI, M. S. D. <b>Elementos de mecânica dos fluidos</b> . 2. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2005.					
GARCEZ, Lucas Nogueira. <b>Elementos de engenharia hidráulica e sanitária</b> . 2. ed. São Paulo: Blucher, 1976.					
LIMA, Epaminondas Pio Correia. <b>Mecânica das bombas: hidráulica, bombas centrífugas, alternativas e rotativas</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2022.					
RAMINELLI, Liliane Klemann. <b>Hidráulica e planejamento aplicados ao saneamento</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021.					
VICENTE, Laís de C.; RUSIN; OLIVEIRA, Carolina Rossi de; et al. <b>Hidráulica, Irrigação e drenagem</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2010.					

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Topografia II	<b>Período</b>		4º	
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	60h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
<b>Pré-</b>	Topografia I				
Ementa					
Altimetria: generalidades e conceitos fundamentais, tipos de equipamentos, nivelamento geométrico, trigonométrico e barométrico. Representação do relevo (perfil, curva de nível e desnível); Técnicas de locação planialtimétrica; Locação de área objeto de terraplenagem, Locação de Terraços; Locação de estradas rurais; Desenho topográfico. Sistema de Posicionamento Global; Método de Levantamento com GPS; Confecção de desenhos topográficos assistido por computador.					
Bibliografia Básica					
GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. <b>Topografia: aplicada às ciências agrárias</b> . 5. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 257 p.					
TULER, Marcelo. <b>Fundamentos de topografia</b> . 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. MCCORMAC, Jack C. <b>Topografia</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.					
Bibliografia Complementar					
CASTELHANO, Francisco Jablinski. <b>Geoprocessamento e topografia aplicados</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2021.					

BORGES, Alberto de Campos. **Exercícios de topografia**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 1975.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; FRANCISCHI JUNIOR, Jarbas Prado de; PAULA, Lyrio Silva de. **ABC da topografia: para tecnólogos, arquitetos e engenheiros**. São Paulo: Blucher, 2018.

DAIBERT, João Dalton. **Topografia: técnicas e práticas de campo**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2015. SAVIETTO, Rafael. **Topografia aplicada**. Porto Alegre: SER – SAGAH, 2017.

Quinto período

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Entomologia Agrícola	Período		5°	
Grupo	II				
Carga Horária	60h	N° de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
Pré-requisito(s)	Entomologia básica				
<b>Ementa</b>					
<p>Conceitos de injúrias, prejuízos, nível de dano, nível de controle, inseto-praga, praga chave e praga secundária. Identificação de inseto-praga, predadores, parasitóides e patógenos. Resistência de plantas a patógenos. Métodos de amostragem de populações de inseto-praga. Métodos de controle de insetos-praga: Legislativo, Mecânico, Cultural, Físico, Biológico, Comportamental, Biológico e Químico. Controle químico: classificação toxicológica, formulações, modo de ação, resistência aos produtos químicos, tecnologias de aplicação. Controle de formigas cortadeiras e cupins. Controle de pragas de Grãos Armazenados. Estratégias e táticas de manejo integrado de pragas de culturas de importância agrônômica. Prescrição de controle de insetos-praga e receituário agrônômico.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. <b>Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas</b>, 1. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2015. <i>E-book</i>. MOURA, Alessandra dos S.; LISBÔA, Heitor; TOKARSKI, Alessandra. <b>Entomologia agrícola</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i>.</p> <p>GALLO, Domingos. <i>et al.</i> <b>Entomologia agrícola</b>. Piracicaba: Fealq, 2002. 920 p. (Série biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz, 10).</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
<p>ALTIERI, M. A.; SILVA, E. N.; NICHOLLS, C. I. <b>O papel da biodiversidade no manejo de pragas</b>. Ribeirão Preto: Holos, 2003. 204 p.</p> <p>ATHIÉ, Ivânia; PAULA, Dalmo Cesar. <b>Insetos de grãos armazenados: aspectos biológicos e identificação</b>. 2. ed. São Paulo: Varela, 2002. 244 p.</p> <p>CALADO, Sabrina Loise de Moraes. <b>Controle de invertebrados como pragas e vetores de doenças</b>. Curitiba, PR: Contentus, 2023. <i>book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. Acesso em: 07 ago. 2025.</p> <p>MARCONDES, Carlos Brisola. <b>Entomologia médica e veterinária</b>. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.</p> <p>NAKANO, O. <b>Armadilha para insetos: pragas agrícolas e domésticas</b>. 2. ed. Piracicaba: Fealq, 2010. 80 p. (Biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz; 7).</p>					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Floricultura	Período		5°	
Grupo	II				
Carga Horária	60h	N° de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72

<b>Carga Horária</b>	30h	36	-	-	36
<b>Pré-requisito(s)</b>	-				
<b>Ementa</b>					
Aspectos histórico, político-social, econômico e perspectivas do mercado de flores. Aspectos fitossanitários em floricultura. Propagação assexuada. Fisiologia e controle do florescimento. Fisiologia e manejo pós-colheita de flores cortadas. Planejamento da produção comercial de flores cortadas. Paisagismo: conceito e atuação. Caracterização e identificação de plantas ornamentais. Fatores que influenciam no planejamento de jardins e na paisagem. Vegetação na paisagem.					
Manutenção de jardins e parques: aspectos gerais.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
Apezatto-da-Glória, Beatriz; Carmello-guerreiro, Sandra Maria (ed.). <b>Anatomia vegetal</b> . 3. ed. Viçosa: UFV, 2013. 404 p.					
SEKIYA, Roselaine Faraldo Myr. <b>Composição de plantas ornamentais em jardins</b> . São Paulo: Erica, 2014 <i>E-book</i>					
SOUZA, Vinícius Castro; LORENZI, Harri. <b>Botânica sistemática</b> : guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2012, 768 p.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
DALMOLIN, Diego Anderson. <b>Melhoramento de plantas</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020 <i>E-book</i> . Stein, Ronei Tiago. <i>et al.</i> <b>Morfologia vegetal</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019. <i>E-book</i>					
FONSECA, Eliene Maciel dos Santos. <b>Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas</b> . São Paulo: Elsevier, 2015, <i>E-book</i>					
KLAUS REICHARDT, Luís Carlos Timm. <b>Solo, planta e atmosfera</b> : conceitos, processos e aplicações. 2.ed. Barueri: Manole 528 p.					
PESQUISA AGROPECUÁRIA TROPICAL. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos, 1998–2008. Trimestral.					

<b>Curso</b>	<b>AGRONOMIA</b>				
<b>Disciplina</b>	Horticultura Geral			<b>Período</b>	5º
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	45h	<b>Nº de Aulas</b>			
		<b>Presencial</b>	<b>EAD</b>	<b>Extensão</b>	<b>Total</b>
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Fisiologia Vegetal				
<b>Ementa</b>					
Fundamentos da horticultura: conceitos, ramos e classificação das plantas hortícolas, com ênfase em sua importância social, econômica e alimentar. Caracterização dos sistemas e formas de exploração hortícola. Ecofisiologia das plantas hortícolas. Propagação e produção de mudas de espécies hortícolas. Manejo cultural: orientação do crescimento, poda, sistemas de condução e uso de substratos. Ambientes e estruturas de cultivo. Introdução aos sistemas de produção convencionais e agroecológicos. Noções de colheita, manuseio e tecnologia pós-colheita de produtos hortícolas.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
ANDRIOLO, Jeronimo Luiz. <b>Olericultura geral</b> . 3. ed. Santa Maria: UFSM, 2017. <i>E-book</i> . BORREGO, J. V. M. <b>Horticultura herbácea especial</b> . 5. ed. Barcelona: Mundi-Prensa, 2002. 702 p.					
FRANCISCO NETO, J. <b>Manual de horticultura ecológica</b> : auto-suficiência em pequenos espaços. São Paulo: Nobel, 2012. 141 p.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. <b>Novo manual de olericultura</b> . Viçosa: UFV, 2008. 422 p. HENZ, G. P.; ALCÂNTARA, F. A. RESENDE, F. V. (ed.). <b>Produção orgânica de hortaliças</b> . Brasília: Embrapa Informação tecnológica, 2007. 304 p. (Coleção O produto pergunta, a Embrapa responde).					
LIMA, Cristina Peitz de. <b>Ensino das plantas medicinais</b> : histórico e conceitos. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2021.					

TAVARES, José C. **Plantas Mediciniais: Uso, Orientações e Precauções**. 3. ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2018. E-book.

SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. 3. ed. Viçosa, MG: Aprenda

Fácil, 2014. 841 p.

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Introdução a Programação			Período	5º
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-		-			
Ementa					
Algoritmos. Variáveis. Estruturas Sequenciais. Estruturas condicionais. Estruturas de Repetição. Arranjos. Modularização de algoritmo. Aplicação de algoritmo em problemas de engenharia na agricultura.					
Bibliografia Básica					
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>C++: como programar</b> . 5. ed. São Paulo: Pearson, 2006. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 05 dez 2025.					
FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. <b>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados com aplicações em Python</b> . 4. ed.. São Paulo, SP: Bookman, 2022. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 22 jul. 2025.					
SILVA, Leonardo Soares e; FORTES, Gabriel. <b>Aprenda a programar com python: descomplicando o desenvolvimento de softw</b> . São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 22 jul. 2025.					
Bibliografia Complementar					
ARAÚJO, Sandro de. <b>Lógica de programação e algoritmos</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020.					
<i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 05 dez 2025. MENDES, Joice Barbosa; MUNIZ, Rafael da Silva; MATSUI, Vivian Yuri (ed.). <b>Lógica de programação com Portugal: mais de 80 exemplos, 55 exercícios com gabarito e vídeos complementares</b> . São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 22 jul. 2025.					
SHAW, Zed A. <b>Aprenda Python 3 do Jeito Certo</b> . Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2019. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788550809205/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788550809205/</a> .					
Acesso em: 24 jul. 2025.					
SOUZA, Sérgio Guedes de (org.). <b>Lógica de programação algorítmica</b> . 1. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2014. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 05 dez 2025.					

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Irrigação e Drenagem			Período	5º
Grupo	II				
Carga Horária	75h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		90	-	-	90
Pré-	Agrometeorologia, Hidráulica Agrícola				
Ementa					
Importância histórico, situação atual e perspectivas da agricultura irrigada. Características dos métodos de irrigação. Relações da água no sistema solo-planta-atmosfera. Lâminas de irrigação. Irrigação localizada. Irrigação por aspersão. Irrigação por superfície. Manejo de irrigação. Elaboração de projetos de irrigação e sua automação. Irrigação de precisão. Drenagem: estudos básicos para caracterização de problemas de drenagem, controle do excesso de água, sistemas e dimensionamento.					
Bibliografia Básica					
BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. <b>Manual de irrigação</b> . 8. ed. Viçosa, Editora UFV, 2009.					
GALLINARI, Danilo; ALVES, Rener; DARE AGRO. <b>Irrigação e drenagem</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025.					
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. <b>Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações</b> . 4. ed. São Paulo: Manole, 2022.					
Bibliografia Complementar					

ALBUQUERQUE, P.E.P; DURÃES, F.O.M. **Uso e manejo de irrigação**. 1.ed, Brasília, DF; Embrapa Informação Tecnológica, 200

AZEVEDO NETTO, José Martiniano de; FERNÁNDEZ, Miguel Fernández y. **Manual de hidráulica**. 9. ed. São Paulo, SP: Bluche: 2017.

MOLIN, José Paulo. **Agricultura de precisão**. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 dez 2025.

LIMA, Epaminondas Pio Correia. **Mecânica das bombas: hidráulica, bombas centrífugas, alternativas e rotativas**. 3. ed. Rio de Jane Interciência, 2022.

VICENTE, Laís de C.; RUSIN; OLIVEIRA, Carolina Rossi de; *et al.* **Hidráulica, irrigação e drenagem**. Porto Alegre: SAGAH, 2025. 42 p. *E-book*.

Curso	AGRONOMIA				
<b>Disciplina</b>	Manejo de Plantas Espontâneas			<b>Período</b>	5°
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	45h	N° de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Fisiologia Vegetal e Mecanização Agrícola				
<b>Ementa</b>					
Origem, evolução, diversidade genética e classificação das plantas espontâneas. Identificação botânica, biologia, ecologia e mecanismos de sobrevivência das plantas espontâneas. Interferência entre plantas espontâneas e culturas agrícolas. Efeitos alelopáticos. Métodos de levantamento, amostragem e análise da vegetação espontânea para a tomada de decisão. Estratégias de manejo e controle de plantas espontâneas: Manejo integrado de plantas espontâneas e Princípios de herbicidologia. Tecnologia de aplicação de herbicidas, formulação e boas práticas de uso. Resistência de plantas espontâneas aos herbicidas. Recomendações técnicas para o manejo de plantas espontâneas em áreas agrícolas e não agrícolas, considerando diferentes culturas e sistemas de produção.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
KISSMANN, Kurt Gottfried; GROTH, Doris. <b>Plantas infestantes e nocivas</b> . 2. ed. São Paulo: Basf, 2000. 724 p.					
MENDES, Kassio Ferreira; SILVA, Antonio Alberto da. <b>Plantas daninhas: biologia e manejo</b> (v. 1). Porto Alegre: Grupo A, 2025.					
MENDES, Kassio Ferreira; MENDES, Antonio Alberto da Silva. <b>Plantas daninhas: herbicidas</b> . 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2022.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
LARINI, Lourival. <b>Toxicologia dos praguicidas</b> . Barueri: Manole, 1999. <i>E-book</i> . LISBÔA, Heitor. <i>et al.</i> <b>Plantas daninhas</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i> .					
Judd, Walter S. <i>et al.</i> <b>Sistemática vegetal um enfoque filogenético</b> . 3. Porto Alegre: ArtMed 2015					
<i>E-book</i>					
SCHWAMBACH, Cornélio; SOBRINHO, Geraldo C. <b>Fisiologia vegetal: introdução às Características, Funcionamento e Estrutura: Plantas e Interação com a Natureza</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. <i>E-book</i> .					
VILLAGRA, Berta Lúcia P.; RISTOW, Rony; IBRAHIM, Francini Imene D. <b>Reconhecimento e seleção de plantas: processos, morfologia, coleta e ciclo de vida</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. <i>E-book</i> .					

Curso	AGRONOMIA				
<b>Disciplina</b>	Melhoramento Vegetal			<b>Período</b>	5°
<b>Grupo</b>	II				
		N° de Aulas			

<b>Carga Horária</b>	45h	<b>Presencial</b>	<b>EAD</b>	<b>Extensão</b>	<b>Total</b>
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Genética Básica				
<b>Ementa</b>					
<p>Conceitos, Importância e Objetivos do Melhoramento Genético Vegetal. Domesticação das Espécies Cultivadas. Recursos Genéticos. Variabilidade. Sistemas de Reprodução das Plantas Superiores. Endogamia e heterose. Herança Genética (Qualitativa e Quantitativa). Sistemas de Controle de Polinização e Técnicas de Hibridação. Métodos de Melhoramento: com e sem hibridações, melhoramento de espécies autógamas, alógamas e de propagação assexuada. Seleção recorrente. Ferramentas Biotecnológicas aplicadas ao Melhoramento Vegetal. Registro, Proteção, Distribuição e Manutenção de Cultivares Melhoradas.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>BUENO, Luiz Carlos de Sousa; MENDES, Antonio Nazareno Guimarães; CARVALHO, Samuel Pereira de. <b>Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos</b>. 2. ed. Lavras: Ufla, 2006. 319 p.</p> <p>DALMOLIN, Diego A.; MANSOUR, Eva R M.; SANTANA, Natália S. <b>Melhoramento de plantas</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2020. <i>E-book</i>.</p> <p>RAMALHO, Magno Antonio Patto; SANTOS, João Bosco dos; PINTO, César Augusto Brasil P. <b>Genética na agropecuária</b>. 4. ed. Belo Horizonte: Ufla, 2008. 463 p.</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
<p>BREWBAKER, James L. <b>Genética na agricultura</b>. São Paulo: Polígono, 1969. 217 p. BORÉM, Aluizio; MIRANDA, Glauco Vieira; FRITSCHÉ-NETO, Roberto. <b>Melhoramento de plantas</b>. 8. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2021. 384 p.</p> <p>GOMES, Jéssica de Oliveira Lima. <b>Introdução à genética: conceitos e processos</b>. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2022.</p> <p>RESENDE, Marcos Deon Vilela. <b>Genética biométrica e estatística: no melhoramento de plantas perenes</b>. 1. ed. Brasília: Embrapa, 2002. 975 p.</p> <p>VIANA, Alexandre Pio; RESENDE, Marcos Deon Vilela de. <b>Genética quantitativa no melhoramento de fruteiras</b>. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2025.</p>					

<b>Curso</b>	<b>AGRONOMIA</b>				
<b>Disciplina</b>	Introdução a Extensão Acadêmica			<b>Período</b>	5º
<b>Grupo</b>	III				
<b>Carga Horária</b>	30h	<b>Nº de Aulas</b>			
		<b>Presencial</b>	<b>EAD</b>	<b>Extensão</b>	<b>Total</b>
		36	-	36	36
<b>Pré-</b>	-				
<b>Ementa</b>					
<p>Fundamentos, princípios e objetivos da extensão acadêmica. Histórico e marcos legais que regulamentam a extensão no Brasil. Análise de diferentes modalidades, tipologias e áreas temáticas da extensão. Análise de artigos e projetos de extensão. Comunicação extensionista, oralidade e estratégias de fala em público. Técnicas de apresentação, mediação de diálogo e socialização de experiências acadêmicas junto à comunidade. Ética, cidadania e responsabilidade socioambiental nas práticas extensionistas.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>BLIKSTEIN, Izidoro. <b>Falar em público e convencer: técnicas e habilidades</b>. São Paulo: Contexto, 2016. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. Acesso em: 12 ago. 2025.</p> <p>GRESSLER, Lori Alice. <b>Introdução à pesquisa: projetos e relatórios</b>. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2007.</p> <p>MELLO, Cleyson de Moraes; PETRILLO, Regina Pentagna; ALMEIDA NETO, José Rogério Moura de. <b>Curricularização de extensão universitária</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Processo, 2022. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. Acesso em: 12 ago. 2025.</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
<p>BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. <b>Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica</b>. 29. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2017.</p> <p>CASTRO, Claudio de Moura. <b>A prática da pesquisa</b>. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2006. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. Acesso em: 12 ago. 2025.</p>					

CEZAR, Raul Matias. **Extensão rural**: conceitos e expressão social. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 12 ago. 2025.  
 FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988. 93 p. SILVA, Rui Corrêa. **Extensão rural**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2019. Saraiva, 120 p.

Sexto período

Curso	Agronomia				
Disciplina	Culturas Anuais I	Período	6°		
Grupo	II				
Carga Horária	60h	N° de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		72	-	-	
Pré-requisito(s)	Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas				
Ementa					
<p>Importância socioeconômica das culturas de arroz, milho, sorgo, cana de açúcar e mandioca. Classificação botânica. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Exigências climáticas. Tipo de solo. Técnicas de conservação e preparo do solo. Correção do solo. Nutrição e adubação. Irrigação. Sistemas de semeadura. Densidade de plantio. Cultivares. Controle de plantas daninhas pragas e doenças. Colheita. Secagem. Armazenamento.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>OLIVEIRA, Maurício de. <b>Arroz</b>: tecnologia processos e usos. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2021. <i>E-book</i>.          OLIVEIRA, Maurício de; LANG, Gustavo Heinrich; FERREIRA, Cristiano Dietrich (org.). <b>Milho</b>: química, tecnologia e usos. São Paulo, SP: Blucher, 2022.          PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; VENZON, Madelaine (ed.). <b>101 culturas</b>: manual de tecnologias agrícolas. 2. ed. rev. e atual. Be Horizonte: EPAMIG, 2019.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>BORÉM, Aluizio; GALVÃO, João Carlos Cardoso; PIMENTEL, Marcos Aurélio. <b>Milho: do plantio à colheita</b>. Viçosa, MG: Editora UFV, 2017.          BORÉM, Aluizio; PIMENTEL, Leonardo; PARRELLA, Rafael. <b>Sorgo: do plantio à colheita</b>. Viçosa, MG: Editora UFV, 2014.          SANTOS, Fernando; BORÉM, Aluizio. <b>Cana-de-açúcar: do plantio à colheita</b>. Viçosa, MG: Editora UFV, 2016.          STONE, Luís Fernando (ed.) <b>Arroz: o produtor pergunta, a Embrapa responde</b>. 1. ed. Brasília: Embrapa Arroz e Feijão: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 232p. (Coleção 500 perguntas 500 respostas).          VIDIGAL FILHO, Pedro Soares; ORTIZ, Alex Henrique Tiene; PEQUENO, Manoel Genildo;          BORÉM, Aluizio. <b>Mandioca do plantio à colheita</b>. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2022.</p>					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Fitopatologia II	Período	6°		
Grupo	II				
Carga Horária	45h.	N° de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	
Pré-requisito(s)	Fitopatologia I				
Ementa					
<p>Nematóides (causadores de doenças em plantas), bactérias (causadoras de doenças em plantas), micoplasmas (causadores de doenças em plantas), patologia de sementes, princípios de variabilidade de fitopatógenos, resistência de plantas e fisiologia do parasitismo fitopatógenos, fungicidas (atualização e uso correto). Emprego da biotecnologia na identificação de fitopatógenos. Controle fitopatológico cultural, biológico e químico. Controle integrado de doenças. Descarte de embalagens e uso do EPI. Noções sobre legislação e fiscalização fitossanitária.</p>					

<b>Bibliografia Básica</b>
AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; CAMARGO, L. F. A. <b>Manual de fitopatologia</b> : princípios e conceitos: doenças das plantas cultivadas. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora: Agronômica Ceres. 2018. v.1 e v. 2.
DALMOLIN, Diego A.; SILVA, Kelly Justin da; LIMA, Rejayne B.; <i>et al.</i> <b>Fitopatologia</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. <b>Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2014.
<b>Bibliografia Complementar</b>
ALFENAS, Acelino Couto; MAFIA, Reginaldo Gonçalves. <b>Métodos em fitopatologia</b> . 2. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2016. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). <b>Origem e evolução de plantas cultivadas</b> . 1. ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; VENZON, Madelaine (ed.). <b>101 culturas</b> : manual de tecnologias agrícolas. 2. ed. Belo Horizonte MG: EPAMIG, 2019. SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. <b>Manual de horticultura orgânica</b> . 3. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2014. 841 p. ZAMBOLIM, Laércio; JESUS JÚNIOR, Waldir Cintra de; RODRIGUES, Fabrício de Ávila. <b>O essencial da fitopatologia</b> : controle de doenças de plantas. Viçosa, MG: Suprema Gráfica e Editora, 2014.

Curso	AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Geoprocessamento		<b>Período</b>	6 <sup>o</sup>
<b>Grupo</b>	II			
<b>Carga Horária</b>	45h	Nº de Aulas		
		Presencial	EAD	Extensão
		54	-	-
<b>Pré-requisito(s)</b>	-			
Ementa				
Fundamentos de Cartografia; Sistema de Coordenadas Geográficas e Planas (UTM); Projeções cartográficas; Sistemas Geodésicos de Referência; Fatores importantes no sensoriamento remoto; Alvos terrestres; Interações entre energia eletromagnética e matéria; Sensores orbitais e terrestres e seus produtos. Interpretação de imagens. Noções de geoprocessamento; Sistema de Informações Geográficas (SIG); Métodos de extração de informações geográficas.				
Bibliografia Básica				
FITZ, Paulo Roberto. <b>Geoprocessamento sem complicação</b> . São Paulo, SP: Oficina de textos, 2008. 160 p. MOLIN, José Paulo; AMARAL, Lucas Rios do; COLAÇO, André Freitas. <b>Agricultura de precisão</b> . São Paulo, SP: <b>Oficina de textos</b> , 2015. 238 p. PONZONI, Flávio Jorge; SHIMABUKURO, Yosio Edemir; KUPLICH, Tatiana Mora. <b>Sensoriamento remoto da vegetação</b> . 2. ed., São Paulo, SP: Oficina de textos, 2012.				
Bibliografia Complementar				
CUBAS, Monyra Gutierrez; TAVEIRA, Bruna Daniela de Araujo. <b>Geoprocessamento: fundamentos e técnicas</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. <i>E-book</i> . SILVA, J. X. DA; ZAIDAN, R. T. <b>Geoprocessamento e Meio Ambiente</b> . Editora: Bertrand. Brasil. 1ª Edição. 2011. CASTELHANO, Francisco Jablinski. <b>Geoprocessamento e topografia aplicados</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2021. <i>E-book</i> . LONGLEY, Paul A.; GOODCHILD, Michael F.; MAGUIRE, David J.; RHIND, David W. <b>Sistemas e Ciência da Informação Geográfica</b> . Porto Alegre: AMGH, 2013. <i>E-book</i> . LEONARDI, Ivan Rodrigo. <b>Geoprocessamento e sensoriamento remoto para recursos hídricos</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. <i>E-book</i> .				

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Legislação e Políticas Agrícolas	<b>Período</b>		6º	
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
<b>Pré-</b>		-			
Ementa					
Principais problemas da agricultura e os tipos de políticas agrícola. Economia e política agrícola no Brasil. Questão agrária e os efeitos da modernização da agricultura. Emergência dos complexos agroindustriais e a evolução da produção. Agricultura e políticas agrícolas na pós-modernização. Políticas agrícolas diferenciadas para a agricultura familiar e políticas públicas contemporâneas que afetam questões agrícolas e agrárias.					
Bibliografia Básica					
BACHA, Carlos José Caetano. <b>Economia e política agrícola no Brasil</b> . Campinas: Alínea.					
BITTAR, Stanley Costa e Thiago. <b>Manual de Direito Agrário</b> . 5. ed. Salvador-BA: Juspodivm, 2025. <i>E-book</i> .					
MENDES, Judas Tadeu Grassi; PADILHA JUNIOR, João Batista. <b>Agronegócio: uma abordagem econômica</b> . São Paulo: Pearson, 2007. <i>E-book</i> .					
Bibliografia Complementar					
ABBOUD, Antonio Carlos de Souza (org.). <b>Introdução à agronomia</b> . Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2018. <i>E-book</i> .					
AQUINO, Leonardo Angelo de; SANTOS, Carlos Eduardo Magalhães dos; OLIVEIRA, Aluizio Borém de (org.). <b>Agronomia: profissão do presente e do futuro</b> . 2. ed. São Paulo : Grupo A, 2022. <i>E-book</i> .					
OLESKO, Gustavo Felipe. <b>Agronegócio: contextos econômico, social e político</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. <i>E-book</i> .					
SOUZA, Matilde de; LESSA, Antônio Carlos (coord.). <b>Política ambiental global e o Brasil</b> . 1. ed. São Paulo, SP: Contexto, 2024. <i>book</i> .					
SOUZA, Osmar Tomaz de et al. <b>Diálogos contemporâneos acerca da questão agrária e agricultura familiar no Brasil e na França</b> . 1. ed. Porto Alegre: ediPUCRS, 2019. <i>E-book</i> .					

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Manejo e Conservação do Solo e da Água	<b>Período</b>		6º	
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	60h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
<b>Pré-requisito(s)</b>	Fundamentos da Ciência do Solo, Topografia I e II				
Ementa					
Atributos de qualidade do solo. Degradação dos solos e suas consequências. Sistemas de cultivo e manejo do solo. Importância da conservação de solos. Erosão de solos: causas, mecanismos, tipos, agentes e efeitos. Práticas conservacionistas: edáficas, vegetativas e mecânicas. Adubação verde. Sistema Plantio Direto. Recuperação de áreas degradadas. Poluição do solo e da água. Classificação e capacidade de uso das terras. Legislação ambiental aplicada à solos. Desertificação e salinização de solos. Planejamento do uso do solo. Levantamento e mapeamento de solos. Classificação de uso das terras, capacidade de uso e aptidão agrícola das terras. Manejo de bacias hidrográficas.					
Bibliografia Básica					
MÜLLER, Franciê C.; MORAES, Cléia S.; VICENTE, Laís C.; <i>et al.</i> <b>Uso, manejo e conservação do solo</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i> .					
LEPSCH, Igo F. <b>Formação e conservação dos solos</b> . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. <i>E-book</i> .					
REIS, Agnes C. <b>Manejo de solo e plantas</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2017. <i>E-book</i> .					

<b>Bibliografia Complementar</b>	
CONTE, Elaine Damiani; GEBLER, Luciano; MAGRO, Taisa Dal. <b>Boas práticas de manejo de solo, plantas daninhas e agricultura de precisão</b> . 1. ed. Porto Alegre: Educs, 2016. <i>E-book</i> .	
GUERRA, Antonio José T.; JORGE, Maria do Carmo O. <b>Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas</b> . Porto Alegre: Of de Texto, 2025. <i>E-book</i> .	
GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. (org.). <b>Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações</b> . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014. 339 p.	
SCHNEIDER, Paulo; GIASSON, Elvio; KLAMT, Egon. <b>Classificação da aptidão agrícola das terras: um sistema alternativo</b> . Curitiba: Agrolivros, 2007.	
LOUREIRO, Hugo Alves Soares; GUERRA, Antonio José Teixeira (org.). <b>Erosão em áreas tropicais</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2023. <i>E-book</i> .	

<b>Curso</b>		<b>AGRONOMIA</b>			
<b>Disciplina</b>	Manejo de Plantas Forrageiras			<b>Período</b>	6°
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	45h	N° de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Fertilidade do solo e Nutrição de plantas				
<b>Ementa</b>					
Estudo dos principais grupos de plantas forrageiras: Gramíneas, leguminosas e palma forrageira e de suas aplicações em sistema de produção animal. Compreende aspectos morfológicos, ecofisiológicos, agrônômicos e nutricionais, além de técnicas de implantação de manejo de pastejo, conservação de forragem, recuperação de pastagem e uso em sistemas integrados.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
ALVES, R; GALLINARI, D. <b>Fisiologia Vegetal</b> . 1° Ed. Editora Freitas Bastos. 2025, 172p. FONSECA, D. M. da; MARTUSCELLI, A. <b>Plantas forrageiras</b> . 1. ed., 2011. Viçosa: UFV, 2011. 537 p.					
GALLINARI, D; ALVES, R. <b>Manejo de pastagem e forragicultura</b> . 1° ed. Editora Freitas Bastos. 2025, 180p.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
BENEDETTI, E. D. <b>Leguminosas na produção de ruminantes nos trópicos</b> . Uberlândia, EDUFU, 2005. 118p.					
BERTONI, J; LOMBARDI NETO, F. <b>Conservação do solo</b> . 10° ed. Editora Ícone. 2021, 394p.					
FOGAÇA, T. K; GOULART, A. A. <b>Introdução à Climatologia: Conceitos, pesquisas e ensino</b> . 1° ed. Editora Intersaberes. 2018, 302p.					
GALLINARI, D; ALVES, R. <b>Nutrição de Plantas</b> . 1° ed. Editora Freitas Bastos. 2025, 219p.					
LOPES, E. B. <b>Palma forrageira: cultivo, uso atual e perspectivas de utilização no seminário nordestino</b> . 1. ed. João Pessoa: Emepa, 2012. 256 p					

<b>Curso</b>		<b>AGRONOMIA</b>			
<b>Disciplina</b>	Extensão Rural			<b>Período</b>	6o
<b>Grupo</b>	III				
<b>Carga Horária</b>	75	N° de Aulas			Total
		Presencial	EaD	Extensão	
		36		54	90
<b>Pré-</b>	Sociologia Rural, Introdução e Extensão Acadêmica				
<b>Ementa</b>					
Elementos fundamentais para a compreensão de processos em torno da questão agrária e da política de desenvolvimento rural no Brasil. Histórico da Extensão Rural no Brasil. Métodos de Extensão Rural. A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (A Comunicação, Capacitação e Mobilização para o Desenvolvimento Rural. Princípios de Comunicação Rural. Metodologia Participativa de capacitação e mobilização da população rural. Novas Tecnologias da informação e Desenvolvimento Rural.					

<b>Bibliografia Básica</b>	
SILVA, Eliziane. <i>et al.</i> <b>Assistência técnica e extensão rural</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. <i>E-book</i> .	
SILVA, Rui Corrêa da. <b>Extensão rural</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014.	
STEIN, Ronei T. <i>et al.</i> <b>Fundamentos da extensão rural</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
CARVALHO, Laura Martins de; LIMA, Márcia Maria Tait; MARTIN, Paulo San; SILVA, Rogério Bezerra da (coord.). <b>Agricultura cidade: o cultivo de alimentos e do comum pelas mulheres</b> . São Paulo: Ícone, 2022.	
CEZAR, Raul Matias. <b>Extensão rural: conceitos e expressão social</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020.	
FREIRE, Paulo. <b>Extensão ou comunicação?</b> . 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006. 93 p. (Série o mundo, hoje ; 24).	
SANTOS, Caroline Coradassi Almeida. <b>Agricultura familiar</b> . Curitiba, PR: Contentus, 2022. TONNEAU, J. P.; SABOURIN, E. <b>Agricultura familiar: interação entre políticas públicas e dinâmicas locais: ensinamentos a partir de casos</b> . 1. ed. Porto Alegre: UFR 2007. 321 p. (Série estudos rurais).	

## Sétimo período

Curso	AGRONOMIA				
<b>Disciplina</b>	Administração e Gestão Rural			<b>Período</b>	7º
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Matemática Aplicada I				
<b>Ementa</b>					
<p>Origens, conceitos fundamentais e funções da administração. Noções sobre evolução do pensamento e do comportamento organizacional. Fundamentos do marketing e suas relações com os negócios no meio rural. Os 4 P's do marketing e noções de propaganda. Planejamento controle da organização. Introdução ao agronegócio. A empresa rural, familiar objetivos e metas. Estruturas organizacionais: influência tecnologia e do ambiente. Atividade agrícola, zootécnica e industrial. Como fazer diagnósticos de uma unidade negócios no meio rural cadeias produtivas. Canais de comercialização, custo de produção. As ferramentas de gestão da qualidade de organização e reorganização O processo administrativo (planejamento, organização, direção e controle) e as</p> <p>relações com as funções administrativas.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
CASSAR, Maurício; DIAS, Reinaldo. <b>Introdução à administração</b> . 2. ed. São Paulo: Editora Alínea, 2018.					
CHIAVENATO, I. <b>Introdução à teoria geral da administração</b> . 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2021. 608 p.					
HOFFMANN, Rodolfo. <i>et al.</i> <b>Administração da empresa rural: ambiente externo / Serviço</b>					
Nacional de Aprendizagem Rural. 4. ed. Brasília: SENAR, 2015.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
BATALHA, M. O. (coord.) <b>Gestão agroindustrial</b> . 4.ed. São Paulo: GEN Atlas, 2021. (volume único)					
CARDOSO, H. M. C. <b>Guia da gestão rural</b> . 2.ed. São Paulo: GEN Atlas, 2022. (guia prático e conciso).					
EMBRAPA (org.) <b>Economia agropecuária no Brasil: 2020</b> . Brasília: Embrapa, 2020. (síntese macroeconômica e políticas).					
MAXIMIANO, Antonio César Amaru. <b>Introdução à administração</b> . 8. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2021.					
PICI, Alketa. <b>Fundamentos de administração</b> . São Paulo: Editora Pearson Brasil, 2022.					

Curso	AGRONOMIA
-------	-----------

<b>Disciplina</b>	Agroecologia e Produção Orgânica			<b>Período</b>	7º
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	45h	<b>Nº de Aulas</b>			
		<b>Presencial</b>	<b>EAD</b>	<b>Extensão</b>	<b>Total</b>
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	-				
<b>Ementa</b>					
Impactos das técnicas agrícolas sobre os recursos produtivos. Contexto dos problemas ecológicos da agricultura. Conceitos e princípios da agroecologia e produção orgânica. Importância da biodiversidade. Fundamentos e estratégias da produção agroecológica e orgânica de alimentos. Manejo orgânico da produção animal e legislação para substâncias permitidas. Manejo orgânico da produção vegetal: nutrição, plantas espontâneas e controle de pragas e doenças. Sistemas de cultivos múltiplos. Dimensões sociais e econômicas da Agroecologia. Certificação da produção.					
Elaboração do Plano de Manejo Agroecológico					
<b>Bibliografia Básica</b>					
ALTIERI, M. <b>Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável</b> , 3. ed. - Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. p.					
ALVES, Rener; GALLINARI, Danilo. <b>Agroecologia e Produção Orgânica</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. <i>E-book</i> .					
SOUZA, J. L.; RESENDE, P. <b>Manual de horticultura orgânica</b> , 3. ed. - Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. - 838 p., Série ouro . - Série ouro .					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
EHLERS, E. <b>O que é agricultura sustentável</b> , 1. ed. - São Paulo: Brasiliense, 2017. Coleção primeiros passos .					
HENZ, G. P.; ALCÂNTARA, F. A.; RESENDE, F. V. <b>Produção orgânica de hortaliças: o produtor pergunta, a Embrapa responde</b> , 1. ed. - Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. - 308 p., Coleção 500 perguntas 500 respostas.					
MACHADO, L. C. P.; MACHADO FILHO, L. C. P. <b>A dialética da agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno</b> . 1.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014. 356 p.					
PRIMAVESI, A. <b>Agricultura sustentável: manual do produtor rural</b> - São Paulo: Nobel, 2011, 142 p.					
SANTOS, Caroline Coradassi Almeida. <b>Agricultura familiar</b> . Curitiba, PR: Contentus, 2022.					

<b>Curso</b>						<b>AGRONOMIA</b>					
<b>Disciplina</b>	Automação e Prototipagem para a Agronomia					<b>Período</b>	7º				
<b>Grupo</b>	II										
<b>Carga Horária</b>	45h	<b>Nº de Aulas</b>									
		<b>Presencial</b>		<b>EAD</b>		<b>Extensão</b>		<b>Total</b>			
		54		-		-		54			
<b>Pré-</b>	Introdução a Programação										
<b>Ementa</b>											
Princípios de eletrônica básica e de sistemas microcontrolados. Desenvolvimento de protótipos autônomos com sensores e atuadores para automação de processos agropecuários.											
<b>Bibliografia Básica</b>											
MONK, Simon. <b>Programação com Arduino: começando com sketches</b> . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. <i>E-book</i> .											
MONK, Simon. <b>Programação com Arduino II</b> . Porto Alegre: Bookman, 2015. <i>E-book</i> . OLIVEIRA, Cláudio Luís V.; ZANETTI, Humberto Augusto P. <b>Arduino descomplicado: como elaborar projetos de eletrônica</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2017. <i>E-book</i> .											
<b>Bibliografia Complementar</b>											
CARDOSO, Gabriel Schade. <b>Programação funcional em .NET: explore um novo universo</b> . São Paulo, SP: Casa do Código, 2017. <i>book</i> .											
FRIZZARIN, Fernando Bryan. <b>Arduino: guia para colocar suas ideias em prática</b> . São Paulo, SP: Casa do Código, 2016. <i>E-book</i> .											
JÚNIOR, Sérgio Luiz S.; SILVA, Rodrigo A. <b>Automação e instrumentação industrial com Arduino: teoria e projetos</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2015. <i>E-book</i> .											
JÚNIOR, Sérgio Luiz S.; FARINELLI, Felipe A. <b>Domótica: automação residencial e casas inteligentes com Arduino e ESP8266</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2018. <i>E-book</i> .											

MONK, Simon. **30 projetos com Arduino**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

Curso	AGRONOMIA				
<b>Disciplina</b>	Culturas Anuais II	<b>Período</b>	7º		
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	60h	Nº de Aulas			<b>Total</b>
		<b>Presencial</b>	<b>EAD</b>	<b>Extensão</b>	
		72	-	-	
<b>Pré-requisito(s)</b>	Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas				
<b>Ementa</b>					
<p>Importância socioeconômica das culturas de soja, feijão, girasol e amendoim. Classificação botânica. Aspectos morfológicos fisiológicos. Exigências climáticas. Tipo de solo. Técnicas de conservação e preparo do solo. Correção do solo. Nutrição e adubação. Irrigação. Sistemas de semeadura. Densidade de plantio. Cultivares. Controle de plantas daninhas pragas e doenças. Colheita. Secagem e armazenamento.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; VENZON, Madelaine (ed.). <b>101 culturas</b>: manual de tecnologias agrícolas. 2. ed. rev. e atual. Belo Horizonte: EPAMIG, 2019.</p> <p>PEDROSO, Rafael M. <b>Leguminosas e oleaginosas</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2018. <i>E-book</i></p> <p>SILVA, Felipe Lopes da.(org.). <b>Soja</b>: do plantio à colheita. 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2022. <i>E-book</i>.</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
<p>BALARDIN, Ricardo Silveiro. <b>Mancozebe</b>. Porto Alegre: Bookman 2017 1 recurso online (AgriSchool).</p> <p>CARNEIRO, José Eustáquio; PAULA JÚNIOR, Trazilbo de; BORÉM, Aluízio. <b>Feijão</b>: do plantio à colheita. Viçosa, MG: Editora UFV, 2025.</p> <p>GOIS, Eduardo H B.; VICENTE, Laís C.; SILVEROL, Aline C.; <i>et al.</i> <b>Agricultura especial</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2022. <i>E-book</i>.</p> <p>PENTEADO, Sílvio Roberto. <b>Adubação na agricultura ecológica</b>: cálculo e recomendação numa abordagem simplificada. 2. ed. Campinas, 2010. 168 p.</p> <p>PIMENTEL, Leonardo; BORÉM, Aluízio. <b>Girassol</b>: do plantio à colheita. 1. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2018.</p> <p>SANTOS, Roseane Cavalcanti dos; FREIRE, Rosa Maria Mendes; LIMA, Liziane Maria de (ed.).</p> <p><b>O agronegócio do amendoim no Brasil</b>. 2. ed. rev. e ampl. Brasília, DF: Embrapa, 2013.</p>					

Curso	AGRONOMIA				
<b>Disciplina</b>	Tecnologia para o Semiárido	<b>Período</b>	7º		
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	45h	Nº de Aulas			<b>Total</b>
		<b>Presencial</b>	<b>EAD</b>	<b>Extensão</b>	
		54	-	-	
<b>Pré-requisito(s)</b>	Agrometeorologia				
<b>Ementa</b>					
<p>Regiões semiáridas do planeta. Importância social, econômica e ecológica do semiárido brasileiro. Caracterização do semiárido brasileiro: potencialidades e limitações. Sistemas agroflorestais. Agroecologia e mandalas produtivas. Importância de raças nativas para o semiárido. Potencial florístico e faunístico do bioma caatinga. Ações antrópicas na região. Ações mitigadoras dos efeitos da seca. Ações de convivência com a seca. Diversificação das atividades econômicas em propriedades rurais. Tecnologias utilizadas na produção agrícola integrada. Importância da agricultura familiar no semiárido.</p>					

<b>Bibliografia Básica</b>
ARAÚJO FILHO, J. A. <b>Proposta para a implementação do manejo pastoril sustentável da Caatinga</b> . MMA – Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas Diretoria de Ecossistemas, 2014. 135 p.
VOLTOLINI, TADEU. <b>Agricultura familiar dependente de chuva no Semiárido</b> . Brasília, DF : Embrapa, 2019. 467 p.
XIMENES, L. F.; SILVA, M. S. L. da BRITO, L. T. de L. <b>Tecnologias de convivência com o Semiárido brasileiro</b> . Fortaleza: Banc Nordeste do Brasil, 2019. 1138 p.
<b>Bibliografia Complementar</b>
ALVES, A. A.; REIS, E. M.; SILVA NETO, M. F. da. <b>FORAGEIRAS indicadas para alimentação animal no Semiárido brasileiro</b> . Petrolina, PE: Embrapa Semiárido, 2015. 62 p.
FRANCISCO, P. R. M. (org.). <b>Difusão de tecnologias apropriadas para o desenvolvimento sustentável do semiárido brasileiro</b> . Campina Grande, PB: EPGRAF, 2013. 248 p. Disponível em: <a href="https://dspace.sti.ufcg.edu.br/handle/riufcg/29500">https://dspace.sti.ufcg.edu.br/handle/riufcg/29500</a> . Acesso em 13 mar 2026.
LOPES, E. B. (org.). <b>Palma forragem: Cultivo, uso atual e perspectivas de utilização no semiárido nordestino</b> . João Pessoa: EMEPA 2012. 256 p.
PACHECO, A.; FREIRA, N. <b>Desertificação: análise e mapeamento</b> . 1.ed. Recife: Editora UFPE, 2011. 93 p.
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. <b>Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações</b> . 2.ed. Barueri: Manole, 2012. 500 p.

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Zootecnia I	Período		7º	
Grupo	II				
Carga Horária	60h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
Pré-requisito(s)	Agrometeorologia				
Ementa					
<p>Avicultura: Importância econômica e características da indústria avícola no Brasil. Anatomia e fisiologia de frangos de corte e avicultura de postura, manejo e alimentação. Instalações e equipamentos para granjas avícolas. Profilaxia das principais doenças existentes no Brasil. Evolução genética e desenvolvimento de híbridos comerciais de aves nacionais. Projetos de criação de aves.</p> <p>Suinocultura: Importância econômica. Características da indústria suína. Histórico e raças suínas. Reprodução. Nutrição e alimentação de suínos. Criação, crescimento e terminação, instalações e equipamentos, controle sanitário. Equinocultura: Principais raças e características. Sistemas de criação. Manejo e alimentação. Instalações.</p>					
Bibliografia Básica					
BERCHIERI JÚNIOR, A.; MACARI, M. <b>Doenças das aves</b> . 2. ed. Campinas: FACTA, 2009. 1.104 p.					
COTTA, T. <b>Alimentação de aves</b> . 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. 220 p.					
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. <b>Gestão ambiental na suinocultura</b> . 1.ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 302 p.					
Bibliografia Complementar					
ALBINO, L. F. T. <i>et al.</i> <b>Criação de frangos e galinha caipira, avicultura alternativa</b> , 3 ed. Viçosa: Aprenda fácil, 2010, 208 p.					
FARIA, D. E. de; FARIA FILHO, D. E.; MAZALLI, M. R.; MACARI, M. <b>Produção e processamento de ovos de poedeiras comerciais</b> . Campinas: FACTA, 2019.					
MAFESSONI, E. L. <b>Manual prático de suinocultura</b> . 2. ed. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2006. v. 2.					
MORÉS, N.; SOBESTIANSKY, J.; LOPES, A. <b>Avaliação patológica de suínos no abate: manual de identificação</b> . 1. ed. Brasília: Embrapa, 2003. 39 p.					
ROLIM, A. F. M. <b>Produção animal: bases da produção, manejo e saúde</b> . 1 ed. São Paulo: Erica, 2014.					

<b>Curso</b>				
<b>Curso</b>	<b>SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA</b>			
<b>Disciplina</b>	Práticas Curriculares em Sociedade I	<b>Período</b>		7º
<b>Grupo</b>	III			
<b>Carga Horária</b>	75h	<b>Nº de Aulas</b>		
		<b>Presencial</b>	<b>EaD</b>	<b>Extensão</b>
			90	<b>Total</b>
<b>Pré-</b>	Extensão Rural			
<b>Ementa</b>				
Atividades com foco na organização e execução de um ou mais eventos com temáticas em Agronomia. Organização de eventos como dias de campo, mesas-redondas, seminários de extensão, oficinas e eventos acadêmicos.				
<b>Bibliografia Básica</b>				
MENDONÇA, M. J. A.; PEROZIN, J. G. P. A. <b>Planejamento e organização de eventos</b> . 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 121 p.				
PINOTTI, Rafael. <b>Educação ambiental para o século XXI: no Brasil e no mundo</b> . São Paulo : Blucher, 2016. 264 p.				
SOUZA, M. Vieira de; GIGLIO, Kamil (org.). <b>Mídias digitais, redes sociais e educação em rede: experiências na pesquisa e exten</b> universitária. São Paulo: Blucher, 2015. 171 p.				
<b>Bibliografia Complementar</b>				
GALVÃO, André Luiz Braun; SILVA, Giszele Cristiane da. <b>Serviços logísticos</b> . 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p.				
GUIMARÃES, T. de C. <b>Comunicação e linguagem</b> . São Paulo: Pearson, 2012.				
GUTIERREZ FORTES, W.; SILVA, M. B. R. <b>Eventos: estratégias de planejamento e execução</b> . São Paulo: Grupo Summus, 2011.				
PHILIPPI JÚNIOR, A.; FERNANDES, V. (ed.). <b>Práticas da interdisciplinaridade no ensino e pesquisa</b> . Barueri: Manole, 2015. 7				
SILVA, Ana Lúcia Gomes da; ALMEIDA, Telma Teixeira de Oliveira (org.). <b>Interdisciplinaridade e metodologias ativas: como fazer?</b> 1. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2023. 223 p.				

Oitavo período

<b>Curso</b>				
<b>Curso</b>	<b>AGRONOMIA</b>			
<b>Disciplina</b>	Agricultura de precisão	<b>Período</b>		8º
<b>Grupo</b>	II			
<b>Carga Horária</b>	45h	<b>Nº de Aulas</b>		
		<b>Presencial</b>	<b>EAD</b>	<b>Extensão</b>
		54	-	<b>Total</b>
			-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Geoprocessamento e Automação e Prototipagem para a Agronomia			
<b>Ementa</b>				
Introdução à agricultura de precisão; Sistemas Globais de Navegação por Satélites (GNSS) e utilização na agricultura; Mapa produtividade: Monitoramento da variabilidade das lavouras; Amostragem georreferenciadas; Sistemas de informação geográfica e ar espacial de dados; Sensoriamento e sensores; Gestão detalhada das lavouras; Unidades de gestão diferenciada; Sistemas de orientação e automação em máquinas.				
<b>Bibliografia Básica</b>				
BORÉM, Aluizio; QUEIROZ, Daniel Marçal de; VALENTE, Domingos Sárvio Magalhães; PINTO, Francisco de Assis de Carvalho. <b>Agricultura digital</b> . 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2022.				
FAGGION, Francisco; CORREIA, Tiago Pereira da Silva. <b>Gerenciamento de máquinas utilizando agricultura de precisão</b> . Brasília: DF: Novas Edições Acadêmicas, 2025.				
MOLIN, José Paulo; AMARAL, Lucas Rios do; COLAÇO, André Freitas. <b>Agricultura de precisão</b> . 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.				
<b>Bibliografia Complementar</b>				
AARYA, Ayushi. <b>Livro didático sobre agricultura de precisão</b> . Beau Bassin: Edições Nosso Conhecimento, 2023. 80 p.				
ALMEIDA, Máximo J.; <b>Agricultura digital: tecnologias e práticas para o campo do futuro</b> . Série Agronegócio 4.0. 2025. <i>E-book</i> .				
FERNANDES, Murilo O.; RANGEL, Otacilio J. P.; FERRARI, Jéferson L. <b>Agricultura de precisão: princípios básicos de Agricultura de Precisão aplicados à Lavoura Cafeeira</b> . Brasília, DF: Novas Edições Acadêmicas, 2018.				

SILVA, Sérgio De Zen; BATALHA, Mário Otávio. **Agricultura 4.0**: conceitos, aplicações e desafios. São Paulo: Blucher, 2020.

SILVA, Wanderson de Vasconcelos Rodrigues da. **Modelo de indicadores para monitoramento**

**de inovações tecnológicas na agricultura de precisão**. Brasília, DF: Dialética, 2023.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Fruticultura I	Período		8º	
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas				
<b>Ementa</b>					
<p>Importância socioeconômica das culturas de abacaxi, banana, citros e manga, na região Nordeste. Classificação botânica. Asp morfológicos e fisiológicos. Exigências climáticas. Tipo de solo. Técnicas de conservação e preparo do solo. Correção do solo. Nutri adubação. Irrigação. Metodos de propagação. Sistemas de plantio e condução. Densidade de plantio. Cultivares. Controle de plantas daninhas pragas e doenças. Colheita e armazenamento.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
KOLLER, OTTO CARLOS. <b>Citricultura, cultura de tangerineiras</b> : tecnologia de produção, pós-colheita e industrialização. Porto Alegre: Rígel, 2009. 400 p.					
LIMA, MARCELO BEZERRA. <b>Banana</b> : o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 200. 182 p. (Coleção 500 perguntas 500 respostas).					
RUSIN, Carine; <i>et al.</i> <b>Fruticultura</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i> .					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
CULTIVAR: hortaliças e frutas. Pelotas: Grupo Cultivar de Publicações,2000-2004. Bimestral. FERREIRA, Alessandra <i>et. a.</i> <b>Agroindustrialização de frutas</b> . 2. ed. Piracicaba: Fealq, 2008. 164 p. (Série biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz ; 5).					
FONSECA, Eliene Maciel dos Santos. <b>Fitossanidade</b> : princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas. São Paulo: Erica, 2015 <i>E-book</i> .					
MANICA, Ivo. <b>Fruticultura tropical</b> : manga. São Paulo: Agronômica Ceres, 1981. 135 p. (Coleção Ceres, 27).					
Nogueira, José Guilherme (org.). <b>Estratégias para a fruticultura no Brasil</b> . Rio de Janeiro Atlas 2013.					
PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; VENZON, Madelaine (ed.). <b>101 culturas</b> : manual de tecnologias agrícolas. 2. ed. rev. e atual. Belo Horizonte: EPAMIG, 2019.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Olericultura	Período		8º	
Grupo	II				
Carga Horária	60h.	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
Pré-requisito(s)	Horticultura Geral, Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas				
<b>Ementa</b>					

Estudo aplicado da Olericultura, com ênfase na importância econômica, social, nutricional e ambiental das hortaliças. Classificação botânica e comercial das hortaliças: cultivares de interesse alimentício, nutracêutico, condimentar e medicinal. Estudo dos sistemas de produção das principais hortaliças de importância econômica (folhosas, raízes, bulbos, frutos e brássicas). Produção orgânica de hortaliças: princípios de certificação e sustentabilidade. Noções de colheita e pós-colheita de hortaliças. Introdução à produção de plantas medicinais, aromáticas, condimentares e Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs).

#### Bibliografia Básica

ANDRIOLO, Jerônimo Luiz. **Olericultura geral**. 3. ed. Santa Maria: Ed. UFSM, 2017. FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. **Novo manual de olericultura**. 3. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2008.  
VICENTE, Laís de C.; MÜLLER, Francihele C.; LIMA, Rejayne B.; *et al.* **Olericultura**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. *E-book*.

#### Bibliografia Complementar

HENZ, G. P.; ALCÂNTARA, F. A.; RESENDE, F. V. (ed.). **Produção orgânica de hortaliças**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 304 p. (Coleção O produtor pergunta, a Embrapa responde).  
FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis. **Solanáceas**: agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata, pimentão, pimenta, beringela e jiló. 1. ed. Lavras: Ufla, 2003. 333 p.  
SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. 3. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2014. 841 p.  
GOIS, Eduardo H B.; VICENTE, Laís C.; SILVEROL, Aline C.; *et al.* **Agricultura especial**. Porto Alegre: SAGAH, 2022. *E-book*.  
TAVARES, José C. **Plantas medicinais**: uso, orientações e precauções. 3. ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2018. *E-book*.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Pós-Colheita de Produtos Agrícolas			Período	8º
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	
Pré-requisito(s)	-				

#### Ementa

Conceitos básicos. Perdas pós-colheita no Brasil. Fisiologia pós-colheita, metabolismo, amadurecimento e senescência. Principais distúrbios fisiológicos e doenças. Tecnologia pós-colheita (refrigeração, modificação atmosférica, radiação, tratamentos térmicos, tratamentos químicos, controle biológico, etileno). Transporte e armazenamento. Controle de Qualidade. Legislação.

#### Bibliografia Básica

CHITARRA, Maria Isabel Fernandes. **Pós-colheita de frutas e hortaliças**: glossário. Lavras: Ufla, 2006. 256 p.  
Ordóñez Pereda, Juan A. (org.). **Tecnologia de alimentos**: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2007. v. 2 (Série alime de origem animal).  
Teixeira, Eliana Maria. *et al.*; **Produção agroindustrial noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial**. São Paulo, Erica, 2019.

#### Bibliografia Complementar

BASTOS, Maria do Socorro Rocha. **Processamento mínimo de frutas**. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. (Coleção agroindústria familiar).  
Ministério da Ciência e Tecnologia. **Processamento de frutos**. 2. ed. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2004. (Série cadernos tecnológico)  
LUENGO, Rita de Fátima Alves; CALBO, Adonai Gimenez. **Armazenamento de hortaliças**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2001. 2.  
LAGARES, Léa Maria. **Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial**: processamento de uva vinho tinto, gaspa e vinagre. ed. São Paulo, 2004. 131 p. (Série agronegócios).  
PEREIRA, Luciane; PINHEIRO, Andréa Nunes; SILVA, Gleucia Carvalho. **Alimentos seguros**:

higiene e controle em cozinhas e ambientes de manipulação. Rio de Janeiro: Senac, 2010. 94 p.

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Zootecnia II			<b>Período</b>	8°
<b>Grupo</b>	II				
<b>Carga Horária</b>	60h	N° de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		72	-	-	72
<b>Pré-requisito(s)</b>	Manejo de Plantas Forrageiras				
Ementa					
<p>Bovinocultura: Desenvolvimento de competências práticas para atuação direta na propriedade rural, abordando manejo, nutrição, reprodução, sanidade, instalações, análise econômica e gestão do rebanho de bovinos de corte e leite. Ênfase em soluções aplicadas a a dia do produtor, considerando as três fases produtivas (cria, recria e engorda), melhoria da produção de leite, redução de custos, aumento da eficiência, bem-estar animal e sustentabilidade. Atividades práticas de campo, diagnósticos produtivos, elaboração de planos de manejo e uso de tecnologias simples e acessíveis para propriedades familiares e empresariais.</p> <p>Caprino – Ovinocultura: Características morfológicas e fisiológicas dos caprinos e ovinos. Sistemas sustentáveis de produção de ruminantes x sistemas convencionais. O Bem-estar animal na produção de ruminantes. Raças adaptadas aos sistemas sustentáveis. Nutrição e alimentos alternativos para os ruminantes. Manejo reprodutivo de ruminantes. Manejo sanitário e uso de técnicas alternativas de medidas preventivas. Manejo agroecológico de ovinos e caprinos. Manejo geral dos ruminantes e os reflexos na qualidade dos produtos das criações.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>POLAQUINI, L.E.M; FUKUSHIMA, A.R. <b>Criação de ruminantes</b>: uma abordagem teórico-prática. 1. ed. Editora Freitas Bastos. 2025, 136p.</p> <p>REVIELLO, J. S. <b>Bem-estar animal</b>: fundamentos e práticas. .1ed. Editora Freitas Bastos. 2024, 194 p.</p> <p>RICCI, G. D. Bioclimatologia <b>Animal</b>: clima, produção e bem-estar. 1.ed. Editora Freitas Bastos. 2025, 176 p.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>CAVALCANTE, A.C.R; WANDER, A.E; LEITE, E.R. <b>Caprinos e ovinos de corte</b>. Brasília, DF: Embrapa. 2010. 241p.</p> <p>PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. <b>Bovinocultura leiteira</b>: fundamentos da exploração racional. 3.ed. Piracicaba: Fealq, 2010. 50 p.</p> <p>PIRES, A.V. <b>Nutrição de Ruminantes</b>. 2.ed. FUNEP, Jaboticabal, 2011, 616p.</p> <p>SANTOS, G.T; MASSUDA, E.M; KAZAMA, D.C.S; JOBIM, C.C. <b>Bovinocultura leiteira</b>. Paraná: Eduem, 2010.</p> <p>SILVA, J. C. <b>Fisiologia animal</b>. 1.ed. Editora Freitas Bastos, 2025, 210 p.</p>					

Curso		AGRONOMIA			
<b>Disciplina</b>	Práticas Curriculares em Sociedade II			<b>Período</b>	8°
<b>Grupo</b>	III				
<b>Carga Horária</b>	75h.	N° de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		-	-	90	90
<b>Pré-</b>	Extensão rural				
Ementa					
<p>Elaboração e execução de um projeto multi e interdisciplinar em Agronomia com ações pedagógicas teórica-práticas, atendendo demandas sociais. Vivência de práticas extensionistas voltadas à realidade dos territórios rurais, com foco na agronomia. Integração entre saberes acadêmicos e conhecimentos populares por meio do diálogo com produtores rurais e iniciativa privada. Reflexão crítica sobre o papel do agrônomo na promoção de alimentos, com base na ética profissional.</p>					

<b>Bibliografia Básica</b>	
CEZAR, Raul Matias. <b>Extensão rural</b> : conceitos e expressão social. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. <i>E-book</i> .	
MELLO, Cleyson de Moraes; PETRILLO, Regina Pentagna; ALMEIDA NETO, José Rogério Moura de. <b>Curricularização da extensão universitária</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Processo, 2022. <i>E-book</i> .	
PRADO, F. L. do. <b>Metodologia de projetos</b> . São Paulo: Saraiva, 2011. 240 p.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. <b>Conservação do solo</b> . 8. ed. São Paulo: Ícone, 2012. 355 p. (Coleção Brasil agrícola).	
BORREGO, J. V. M. <b>Horticultura herbácea especial</b> . 5. ed. Barcelona: Mundi-Prensa, 2002. 702 p.	
CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. <b>Metodologia científica</b> . 6. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2006. <i>E-book</i> .	
GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia</b> : processos ecológicos em agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: UFRS, 2000. 653 p.	
SILVA, R. C. da. <b>Extensão rural</b> . 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p.	

Nono período

Curso	Agronomia				
Disciplina	Fruticultura II			Período	9º
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, Irrigação e Drenagem				
<b>Ementa</b>					
<p>Importância socioeconômica das culturas de acerola, coco, mamão, maracujá e anonáceas, na região Nordeste. Classificação botânica. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Exigências climáticas. Tipo de solo. Técnicas de conservação e preparo do solo. Correção do solo. Nutrição e adubação. Irrigação. Métodos de propagação. Sistemas de plantio e condução. Densidade de plantio. Cultivares. Controle de plantas daninhas pragas e doenças. Colheita e armazenamento.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
RUSIN, Carine; OLIVEIRA, Gustavo S.; LISBÔA, Heitor; et al. <b>Fruticultura</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i> .					
NOGUERIA, José Guilherme A. <b>Estratégias para a fruticultura no Brasil</b> . Rio de Janeiro Atlas 2013 <i>E-book</i> .					
PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; VENZON, Madelaine (ed.). <b>101 culturas</b> : manual de tecnologias agrícolas. 2. ed. Belo Horizonte MG: EPAMIG, 2019.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
CULTIVAR: hortaliças e frutas. Pelotas: Grupo Cultivar de Publicações, 2000-2004. Bimestral. DANTAS, Jorge Luiz Loyola (ed.). <b>Mamão</b> : o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 151 p. (Coleção 500 perguntas, respostas).					
MANICA, Ivo. <b>Frutas nativas, silvestres e exóticas 1</b> : técnicas de produção e mercado: abiu, amora-preta, araçá, bacuri, biribá, carambola, cereja-do-rio-grande, jabuticaba. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2000. 327 p.					
MANICA, Ivo. <b>Frutas nativas, silvestres e exóticas 2</b> : técnicas de produção e mercado: fijoia, figo-da-índia, fruta-pão, jaca, lichia, magaba. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2002. 541 p.					
ICUMA, Ivone M. et. al. <b>Acerola</b> : tecnologia de produção, pós-colheita, congelamento, exportação, mercados. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2003. 394 p. <i>E-book</i> .					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Produção e Tecnologia de Sementes			Período	9º
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Genética Básica, Fisiologia Vegetal				
Ementa					
Fundamentos da tecnologia de sementes. Formação e desenvolvimento das sementes nas espécies cultivadas (embriologia, estrutura embriões, tegumentos e tipos de reservas, bem como a composição química das sementes). Princípios da fisiologia de sementes. Sistema de produção de sementes. Tecnologias de pós-colheita de sementes. Qualidade de sementes e caracterização de lotes. Métodos de análise de sementes (laboratório e campo). Política, legislação e normas relacionadas à produção, fiscalização e comercialização de sementes no Brasil. Atualizações e inovações na tecnologia de sementes.					
Bibliografia Básica					
BARROS NETO, Jaime José da Silveira <i>et al.</i> <b>SEMENTES: estudos tecnológicos</b> . 1. ed. Aracaju: Edifs, 2014. 285 p.					
OLIVEIRA, Carolina Rossi de; OLIVEIRA, Carina Oliveira E.; MÜLLER, Francihele C.; et al.					
<b>Produção e tecnologia de sementes</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i> .					
LUZ, Maria Laura Gomes Silva da; ARAÚJO, Ádamo de Sousa. <b>Manutenção em unidades de beneficiamento de grãos e sementes</b> . ed. São Paulo: Blucher, 2024.					
Bibliografia Complementar					
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. <b>Manual de análise sanitária de sementes</b> . Brasília: MAPA/ACS, 2010. 200 p.					
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. <b>Regras para análise de sementes</b> . Brasília: MAPA/ACS, 2009. 399 p.					
NAKAGAWA, J. <b>Sementes: ciência, tecnologia e produção</b> . 5.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2012. 590 p.					
MARCOS FILHO, J. <b>Fisiologia de sementes de plantas cultivadas</b> . Piracicaba: FEALQ, 2005. 495 p.					
PESKE, S.T.; LUCCA FILHO, O.A.; BARROS, A.C.S. <b>Sementes: fundamentos científicos e tecnológicos</b> . 2. ed. Pelotas: UFPEL, 2006. 472 p.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Tecnologia de Produtos Animais			Período	9º
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	-				
Ementa					
Introdução a Tecnologia de Produtos de Origem Animal. <b>Tecnologia de Leite e Derivados:</b> Matéria-prima. Definições do leite. Composição, propriedades físico-químicas e sensoriais do leite. Obtenção higiênica do leite. Introdução à microbiologia do leite e derivados. Processamento e métodos de conservação de leite e derivados. Noções de gestão da qualidade na indústria de laticínios. Legislação. <b>Tecnologia de Carnes:</b> Matéria-prima. Introdução às características gerais de carnes. Composição química da carne e derivados. Introdução à microbiologia. Processamento e métodos de conservação de carnes e derivados. Noções de controle de qualidade de carne e derivados. Legislação. <b>Tecnologia de Pescados:</b> Matéria-prima. Introdução às características gerais de pescados. Composição química do peixe e derivados. Introdução à microbiologia. Processamento e métodos de conservação do pescado e derivados. Noções de controle de qualidade de pescados. Legislação.					
Bibliografia Básica					

GOMIDE, Lúcio Alberto de Miranda; RAMOS, Eduardo Mendes; FONTES, Paulo Rogério.

**Ciência e qualidade da carne:** fundamentos. Viçosa: UFV, 2013.

GONÇALVES, Alex Augusto. **Pescado:** ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo: Atheneu, 2011.

MONTEIRO, Adenilson Abranches; PIRES, Ana Clarissa dos Santos; ARAÚJO, Emiliane Andrade.

**Tecnologia de produção de derivados do leite.** Viçosa: UFV, 2011.

#### Bibliografia Complementar

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos:** princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2017. FELLOWS, P. J. **Tecnologia de processamento de alimentos:** princípios e práticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

KOBLITZ, M. G. B. **Matérias-primas alimentícias:** composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

ORDÓÑEZ, Juan A. *et al.* **Tecnologia de alimentos:** alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2007. v. 2.

TRONCO, Vania Maria. **Manual para inspeção da qualidade do leite.** 6.ed. Santa Maria: UFSM, 2010.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Tecnologia de Produtos Vegetais			Período	9°
Grupo	II				
Carga Horária	45h	N° de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Pós-Colheita de Produtos Agrícolas				
Ementa					
Fundamentos de tecnologia de alimentos. Matérias-primas vegetais: principais alterações pós-colheita e fatores internos e externos envolvidos. Métodos de conservação e embalagens utilizadas. Controle de qualidade. Boas Práticas de Fabricação. Processamento de produtos de origem vegetal.					
Bibliografia Básica					
FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos:</b> princípios e prática. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.					
LIMA, Urgel de Almeida (coord.). <b>Agroindustrialização de frutas.</b> 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 2018.					
OETTERER, Marília; REGITANO d'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. <b>Fundamentos da ciência e tecnologia de alimentos.</b> Barueri: Manole, 2010					
Bibliografia Complementar					
BORGES, Carolina D.; MENDONÇA, Carla R. B (org.). <b>Processamento de frutas e hortaliças.</b> Curitiba: APPRIS, 2019.					
KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. <b>Matérias-primas alimentícias:</b> composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: GEN, 2011.					
LIMA, Urgel de Almeida. <b>Matérias-primas dos Alimentos.</b> São Paulo: Blucher, 2010. OLIVEIRA, Emanuel Neto Alves de; SANTO Dyego da Costa (org.). <b>Tecnologia e processamento de frutos e hortaliças.</b> Natal: IFRN, 2015.					
TEIXEIRA, Eliana Maria; TSUZUKI, Natália; FERNANDES, Célia Andressa; MARTINS, Reginaldo Marcos. <b>Produção agroindustrial:</b> noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial. São Paulo: Érica, 2019.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Silvicultura			Período	9°
Grupo	II				

Carga Horária	45h	N° de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Fisiologia Vegetal				
<b>Ementa</b>					
<p>Importância das Florestas nativas e plantadas. Florestas para fins de conservação e para fins de produção. Noções de dendrolo dendrometria. Sementes e produção de mudas de espécies florestais. Práticas silviculturais. Condução de povoamentos florestais. No de Regeneração natural e artificial.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>ARAÚJO, Iraciara Santos de; OLIVEIRA, Ivanoel Marques de; ALVES, Ketiane dos S. <b>Silvicultura</b>: conceitos, regeneração da mata ciliar, produção de mudas florestais e unidades de conservação ambiental. Rio de Janeiro: Érica, 2015. <i>E-book</i>.</p> <p>BATISTA, João Luís F.; COUTO, Hilton Thadeu Z do; FILHO, Demóstenes F. da S. <b>Quantificação de recursos florestais</b>: árvores, arvoredos e florestas. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. <i>E-book</i>.</p> <p>OLIVEIRA, Carolina Rossi de; OLIVEIRA, Carina Oliveira E.; MÜLLER, Francihele C.; et al. <b>Produção e tecnologia de sementes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i>.</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
<p>BRANCALION, P. H.S.; RODRIGUES, R.R.; GANDOLF, S. <b>Restauração florestal</b>. Oficina de Textos, 2015, 432 p.</p> <p>COSTA, Ervandil Corrêa; CANTARELLI, Edison Bisognin. <b>Entomologia florestal aplicada</b>. Santa Maria: Ed. UFSM, 2014. <i>E-book</i>.</p> <p>LORENZI, H. <b>Árvores brasileiras</b>: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 3. ed., Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2021. v.2. 352 p.</p> <p>POLÍZIO JÚNIOR, Vladimir. <b>Novo código florestal comentado</b>. 3. ed. São Paulo: Rideel, 2016. <i>E-book</i>.</p> <p>STEIN, Ronei T.; MACHADO, Vanessa S.; FLORIANO, Cleber; et al. <b>Recuperação de áreas degradadas</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2017. <i>E-book</i>.</p>					

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Práticas Curriculares em Sociedade III	Período		9º	
Grupo	III	N° de Aulas			
Carga Horária	75h.	Presencial	EAD	Extensão	Total
		-	-	90	90
<b>Pré-</b>	Extensão rural				
<b>Ementa</b>					
<p>Elaboração e execução de um projeto multi e interdisciplinar em Agronomia com ações pedagógicas teórica-práticas, atende demandas sociais. Vivência de práticas extensionistas voltadas à realidade dos territórios rurais, com foco na agronomia. Integra entre saberes acadêmicos e conhecimentos populares por meio do diálogo com produtores rurais e iniciativa privada. Reflexão cr sobre o papel do agrônomo na promoção de alimentos, com base na ética profissional.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>CEZAR, Raul Matias. <b>Extensão rural</b>: conceitos e expressão social. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. <i>E-book</i>.</p> <p>MELLO, Cleyson de Moraes; PETRILLO, Regina Pentagna; ALMEIDA NETO, José Rogério Moura de. <b>Curricularização da extensão universitária</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Processo, 2022. <i>E-book</i>.</p> <p>PRADO, F. L. do. <b>Metodologia de projetos</b>. São Paulo: Saraiva, 2011. 240 p.</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
<p>BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. <b>Conservação do solo</b>. 8. ed. São Paulo: Ícone, 2012. 355 p. (Coleção Brasil agrícola).</p> <p>BORREGO, J. V. M. <b>Horticultura herbácea especial</b>. 5. ed. Barcelona: Mundi-Prensa, 2002. 702 p.</p> <p>CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. <b>Metodologia científica</b>. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2006. <i>E-book</i>.</p>					

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 3. ed. Porto Alegre: UFRS, 2000. 653 p.  
SILVA, R. C. da. **Extensão rural**, 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p.

Curso	AGRONOMIA				
<b>Disciplina</b>	Trabalho de Conclusão de Curso I				
<b>Grupo</b>	III			<b>Período</b>	
				9º	
<b>Carga Horária</b>	30h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		36	-	-	36
<b>Pré-requisito(s)</b>	Metodologia Científica				
<b>Ementa</b>					
<p>Orientação sobre Normativa Interna para Trabalho de Conclusão de Curso do IFS. Definição e delimitação de tema de pesquisa consonância com as linhas de pesquisa do curso. Elaboração do projeto de TCC: introdução, formulação do problema, objetivo justificativa, revisão de literatura, procedimentos metodológicos, resultados esperados e cronograma. Discussão de aspectos éticos da pesquisa do TCC, incluindo, quando pertinente, submissão a comitês de ética. Estudo e aplicação de normas técnicas de apresentação de trabalhos acadêmicos. Apresentação do projeto de TCC.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>CARDANO, Mario. <b>Manual de pesquisa qualitativa</b>. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2017. <i>E-book</i>. COSTA, M. de F. B. da; COSTA, M. de F. B. da. <b>Projeto de pesquisa</b>. 6. ed. São Paulo: Vozes, 2015. <i>E-book</i>. GERRING, John. <b>Pesquisa de estudo de caso: princípios e práticas</b>. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2019. <i>E-book</i>.</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
<p>BAUER, M. W.; GASKELL, G. <b>Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som - um manual prático</b>. 13. ed. São Paulo: Vozes, 2014. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. CASARIN, Helen de Castro Silva; CASARIN, Samuel José. <b>Pesquisa científica: da teoria à prática</b>. Curitiba: Intersaberes, 2012. <i>E-book</i>. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes; TAVARES, Dirce Encarnacion; GODOY, Herminia Prado. <b>Interdisciplinaridade na pesquisa científica</b>. 1. ed. Campinas: Papyrus, 2017. <i>E-book</i>. KÖCHE, José Carlos. <b>Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa</b>. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016. <i>E-book</i>. LARSON, Roland Edwin; FARBER, Betsy. <b>Estatística aplicada</b>. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2015. <i>E-book</i>.</p>					

Décimo período

Curso	AGRONOMIA				
<b>Disciplina</b>	Práticas Curriculares em Sociedade IV				
<b>Grupo</b>	III			<b>Período</b>	
				10º	
<b>Carga Horária</b>	75h.	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		-	-	90	90
<b>Pré-requisito(s)</b>	Extensão rural				
<b>Ementa</b>					
<p>Elaboração e execução de um projeto multi e interdisciplinar em Agronomia com ações pedagógicas teórica-práticas, atende demandas sociais. Vivência de práticas extensionistas voltadas à realidade dos territórios rurais, com foco na agronomia. Integração entre saberes acadêmicos e conhecimentos populares por meio do diálogo com produtores rurais e iniciativa privada. Reflexão crítica sobre o papel do agrônomo na promoção de alimentos, com base na ética profissional.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>CEZAR, Raul Matias. <b>Extensão rural: conceitos e expressão social</b>. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. <i>E-book</i>. MELLO, Cleyson de Moraes; PETRILLO, Regina Pentagna; ALMEIDA NETO, José Rogério Moura de. <b>Curricularização da extensão universitária</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Processo, 2022. <i>E-book</i>.</p>					

PRADO, F. L. do. **Metodologia de projetos**. São Paulo: Saraiva, 2011. 240 p.

#### Bibliografia Complementar

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 8. ed. São Paulo: Ícone, 2012. 355

p. (Coleção Brasil agrícola).

BORREGO, J. V. M. **Horticultura herbácea especial**. 5. ed. Barcelona: Mundi-Prensa, 2002. 702 p.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**.

6. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2006. *E-book*.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 3. ed. Porto Alegre: UFRS, 2000. 653 p.

SILVA, R. C. da. **Extensão rural**, 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Trabalho de Conclusão de Curso II				
Grupo	III			Período	
				10º	
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	Trabalho de Conclusão de Curso I				
Ementa					
Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso, a partir do projeto elaborado em TCC I. Execução dos procedimentos metodológicos previstos. Sistematização dos resultados, discussão à luz do referencial teórico. Redação da versão final do TCC de acordo com normas acadêmicas vigentes. Preparação, apresentação e defesa pública do TCC perante banca examinadora.					
Bibliografia Básica					
CASARIN, H. de C. S.; CASARIN, S. J. <b>Pesquisa científica: da teoria à prática</b> . Curitiba: Ibpx, 2012.					
SANTOS, J. H. dos. <b>Manual de normas técnicas de formatação de trabalhos de conclusão de curso: relatórios, monografias dos cursos superiores, dissertações e teses</b> . 1ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2019.					
SEVERINO, A. J. <b>Metodologia do trabalho científico</b> . 23.ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2015. 304 p.					
Bibliografia Complementar					
COSTA, M. A. F. da; COSTA, M. de F. B. da. <b>Projeto de pesquisa: entenda e faça</b> . 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.					
ECO, U. <b>Como se faz uma tese</b> . 24. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012.					
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. <b>Metodologia do trabalho científico</b> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.					
MARTINS JÚNIOR, J. <b>Como escrever trabalhos de conclusão de curso: instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos</b> . 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2015.					
RUDIO, F. V. <b>Introdução ao projeto de pesquisa científica</b> . 40. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.					

#### Ementas das disciplinas optativas do curso – Grupo 1

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Ética e Bioética				
Grupo	I			Período	
				-	
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		36h	-	-	36h

<b>Pré-requisito(s)</b>	-
<b>Ementa</b>	
Fundamentos conceituais de Ética e Bioética e seus desdobramentos na educação e na pesquisa científica. Responsabilidade social profissional de educação e práticas éticas no contexto escolar e científico. Impactos éticos das atividades educacionais com ênfase prática educativa: conflito, responsabilidade docente e ensino de qualidade. Impactos éticos científicos com ênfase nas relações em seres humanos, tecnologia e meio ambiente. Análise dos princípios universais sobre Bioética e sua articulação com valores como dignidade humana e responsabilidade social. Discussão de dilemas contemporâneos envolvendo manipulação genética, biotecnologia, pesquisa com seres vivos, conservação ambiental. Estudo de casos reais, construção de argumentos éticos, proposição de práticas éticas e promoção da postura reflexiva e cidadã do profissional de Ciências Biológicas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
BUSATO, Ivana Maria Saes. <b>Bioética</b> . Curitiba, PR: Contentus, 2021. <i>E-book</i> . DURANTE, Vincenzo; BRAUNER, Maria Claudia Crespo. <b>Ética ambiental e bioética: proteção jurídica da biodiversidade</b> . 1. ed. Porto Alegre: Educ, 2012. <i>E-book</i> . VEATCH, R. M. <b>Bioética</b> . 3. ed. São Paulo: Pearson, 2014. <i>E-book</i> .	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. <b>Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico</b> . 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 255 p. (Coleção docência em formação problemas transversais). GRUN, Mauro. <b>Ética e educação ambiental: a conexão necessária</b> . 14. ed. São Paulo: Papirus, 2017. 126 p. IACOMINI, Vanessa. <b>Biodireito, biodiversidade e bioética</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. <i>E-book</i> . MOSER, Antônio. <b>Biotecnologia e bioética: para onde vamos?</b> Petrópolis: Vozes, 2004. 453 p. PESSINI, Leo; BARCHIFONTAINE, Christian de P. de. <b>Problemas atuais de bioética</b> . 10. ed. São Paulo: Loyola, 2012. 657 p.	

Curso		Agronomia			
Disciplina	Ética e Meio Ambiente	Período		-	
Grupo	I	Nº de Aulas			
Carga Horária	30h	Presencial	EaD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-					
<b>Ementa</b>					
Definições conceituais de Ética e Meio Ambiente. A relação entre Humano e Ambiente como um problema ético. Repercussões econômicas, científicas, tecnológicas, políticas e culturais das inter-relações entre Sociedade e Natureza. Bioética Ambiental. Responsabilidade Socioambiental. Educação Ambiental: definições, princípios e objetivos.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
CALDAS, Ricardo Melito (org.). <b>Responsabilidade Socioambiental</b> . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019. CAPRA, F. <b>A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos</b> . 13. ed. São Paulo: Cultrix, 2012. 256 p. PELIZZOLI, M. L. <b>Ética e Meio ambiente: para uma sociedade sustentável</b> . Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
ALVAREZ, A. R.; MOTA, J. A. (orgs.). <b>Sustentabilidade ambiental no Brasil: biodiversidade, economia e bem-estar humano</b> . Brasília: Ipea, 2010. CARVALHO, I. C. M. <b>Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico</b> . 5.ed.. São Paulo: Cortez, 2011. PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. de. <b>Problemas atuais de bioética</b> . 10.ed. São Paulo: Loyola, 2012. PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. <b>Educação ambiental e sustentabilidade</b> . 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2014. VEIGA, J. E. <b>Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI</b> . Rio de Janeiro: Garamond, 2010.					

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Ética Profissional			Período	-
Grupo	I				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	-				
Ementa					
<p>Estudo dos fundamentos da ética e da moral aplicados ao exercício profissional. Análise dos princípios éticos, responsabilidade social e compromisso profissional. Regulamentação da profissão e funcionamento do sistema profissional (CONFEA/CREA). Código de ética do engenheiro agrônomo. Relações profissionais, atuação no mercado de trabalho e interação com instituições e a sociedade. Ética na pesquisa científica e na produção do conhecimento. Reflexão sobre conduta pessoal e profissional diante dos desafios contemporâneos.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>BRASIL. <b>Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.</b> Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. Brasília, DF, 1966.</p> <p>CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). <b>Código de ética profissional da engenharia, da agronomia, da geologia, da geografia e da meteorologia.</b> 11. ed. Brasília: CONFEA, 2019.</p> <p>PIAZZA, Gilberto. <b>Fundamentos da ética e exercício profissional em engenharia, arquitetura e agronomia.</b> Porto Alegre: CREA-RS, 2000.</p>					
Bibliografia Complementar					
<p>ALINI, José Renato. <b>Ética geral e profissional.</b> 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.</p> <p>BENNETT, Carole. <b>Ética profissional.</b> São Paulo: Cengage Learning, 2013.</p> <p>SÁ, Antônio Lopes de. <b>Ética profissional.</b> São Paulo: Atlas, 2019.</p> <p>SILVA, Marlene Luzia da. <b>Administração de departamento de pessoal.</b> 15. São Paulo Erica 2018.</p> <p>CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. <b>Código de ética profissional:</b> conjunto de normas que orientam a conduta dos profissionais no exercício do trabalho. Brasília: CONFEA, 2002.</p>					

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Inglês Instrumental			Período	-
Grupo	I				
Carga Horária	30 h.	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EaD	Extensão	
		36			36
Pré-					
Ementa					
<p>Abordagem integrada dos níveis de compreensão de leitura, suas estratégias e aspectos léxico-gramaticais. Ensino da língua ing através de literaturas técnico-científicas interdisciplinares. Técnicas do inglês instrumental. Uso do dicionário. Interpretação de te técnicos a partir do desenvolvimento de habilidades de leitura e do estudo de itens gramaticais sistematizados referentes à língua tecnológica específica.</p>					
Bibliografia Básica					
<p>LAPKOSKI, G.A. de O. <b>Do texto ao sentido:</b> teoria e prática de leitura em Língua Inglesa. Curitiba: InterSaberes, 1. ed., 2012.</p> <p>MUNHOZ, R. <b>Inglês instrumental:</b> estratégias de leitura. São Paulo: Texto Novo, 2004. v. 1 e 2.</p> <p>SOUZA, A. G. F. <i>et al.</i> <b>Leitura língua inglesa:</b> uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal, 2011.</p>					
Bibliografia Complementar					

BERGMAN, J.C.F.; LISBOA, M. F.A. **Metodologia do ensino de língua portuguesa e estrangeira: teoria e prática da tradução**. Curitiba: InterSaber, 2013.

FURLANETTO, P. F. **O professor global e o ensino da Língua Inglesa: uma visão a partir do pós-método**. Curitiba: InterSaber, 2019.

LIMA, T.C. de S. **Língua estrangeira moderna: Inglês**. Curitiba: InterSaber, 2016. **MARUCCI, L. M. de S. Dicionário inglês: inglês-português/português-inglês**. São Paulo: Bicho Esperto, 2012.

OXFORD UNIVERSITY PRESS. **Dicionário Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês / inglês-português**. 2. ed. New York: 2013. 757 p.

Curso	AGRONOMIA			
Disciplina	Legislação e Gestão Ambiental	Período		-
Grupo	I			
Carga Horária	30h	Nº de Aulas		
		Presencial	EAD	Extensão
		36	-	-
Pré-requisito(s)	-			
Ementa				
Legislação ambiental brasileira em seus aspectos constitucionais e regulatórios. Principais tratados, convenções e acordos internacionais em matéria ambiental. Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). SISNAMA e CONAMA. Políticas públicas, instrumentos, planejamento e monitoramento ambiental. Licenciamento ambiental. Estudo de Impacto Ambiental (EIA): fundamentos legais, e técnicas e metodológicas. Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Legislação sobre fauna, flora, recursos hídricos e resíduos sólidos. Unidades de conservação. Lei de Crimes Ambientais. Estudo de casos reais envolvendo conflitos ambientais, mediação e responsabilidade socioambiental.				
Bibliografia Básica				
ANTUNES, P. B. <b>Direito ambiental</b> . 15. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 1433 p. BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P. <b>Gestão ambiental</b> . 1.ed. São Paulo, Érica, 2014.				
BARSANO, P. R. <b>Legislação aplicada à segurança no trabalho</b> . 1.ed. São Paulo: Érica, 2014.				
Bibliografia Complementar				
ROCHA, J. C. C. <b>Política nacional do meio ambiente: 25 anos da lei n. 6.938/81</b> . Belo Horizonte: Del Rey, 2007. 627 p.				
BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J. <b>Recursos naturais e biodiversidade: preservação e conservação dos ecossistemas</b> . 1.ed. São Paulo: Érica, 2014.				
BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P.; FRANCINI, I. D. <b>Legislação ambiental</b> . 1.ed. São Paulo: Érica, 2014.				
BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. <b>Diretrizes para a política nacional de controlo de desertificação</b> . Brasília; 1998. 40 p.				
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. <b>Lei da vida: Lei dos crimes ambientais: Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e Decreto nº 6.514, de julho de 2008</b> . Brasília: 2012. 64 p.				

Curso	Agronomia			
Disciplina	Botânica I	Período		-
Grupo	I			
Carga Horária	45h	Nº de Aulas		
		Presencial	EAD	Extensão
		54	-	-
Pré-requisito(s)	-			

<b>Ementa</b>
Filogenia dos organismos autotróficos, incluindo as conexões evolutivas das cianobactérias, algas unicelulares, algas multicelulares, algas multicelulares e fanerógamas. Processo de transição e adaptação das plantas para o ambiente terrestre. Características biológicas evolutivas e classificação das plantas avasculares (briófitas) e das plantas vasculares sem sementes (pteridófitas). Morfologia externa, órgãos vegetativos e reprodução sexuada e assexuada das briófitas e pteridófitas. Importância ecológica e econômica das briófitas e pteridófitas. Análise práticas e experimental da morfologia dos grupos botânicos abordados na disciplina. Noções fundamentais de biossegurança aplicadas às práticas laboratoriais.
<b>Bibliografia Básica</b>
ALVES, Maria Helena; LEMOS, Jesus Rodrigues. <b>Manual prático de botânica criptogâmica</b> . São Paulo, SP: Blucher, 2021. <i>E-book</i> . COSTA, D. P. da et al. <b>Manual de briologia</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2010. <i>E-book</i> . MÜLLER, Guilherme Eduardo da Rosa; CARDOSO, Nelsa. <b>Guia ilustrado de pteridófitas</b> . 1. ed. Porto Alegre: ediPUCRS, 2021. <i>E-book</i> .
<b>Bibliografia Complementar</b>
DIAS, Mariana Andreotti. <b>Biogeografia</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. <i>E-book</i> . GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. <b>Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares</b> . 2. ed. São Paulo: Instituto Platarum de Estudos de Flora, 2016. 542 p. OLIVEIRA, Fernando de. <b>Práticas de morfologia vegetal</b> . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. <i>E-book</i> . RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. <b>Biologia Vegetal</b> . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 856 p. ZUCCOLOTTI, Tatiana. <b>Ensino dos componentes e estrutura da célula e tecido vegetal</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. <i>E-book</i> .

<b>Curso</b>	<b>AGRONOMIA</b>				
<b>Disciplina</b>	Botânica II		<b>Período</b>	-	
<b>Grupo</b>	I				
<b>Carga Horária</b>	45h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Botânica I				
<b>Ementa</b>					
Características biológicas e evolutivas das plantas vasculares com sementes (Gminosperma e Angiosperma). Morfologia externa e classificação dos órgãos vegetativos das Gminosperma e Angiosperma. Organografia, adaptação das estruturas vegetais, reprodução sexuada e assexuada das Gminosperma e Angiosperma. Mecanismos de polinização e dispersão de sementes. Importância ecológica e econômica das plantas vasculares com sementes. Análise práticas e/ou experimental da morfologia dos grupos botânicos abordados na disciplina. Noções fundamentais de biossegurança aplicadas às práticas laboratoriais.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. <b>Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares</b> . 2. ed. São Paulo: Instituto Platarum de Estudos de Flora, 2016. 542 p. OLIVEIRA, Fernando de. <b>Práticas de morfologia vegetal</b> . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. <i>E-book</i> . VIDAL, Waldomiro Nunes; VIDAL, Maria Rosária Rodrigues. <b>Botânica organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamas</b> . 4. ed. Viçosa: UFV, 2013. 124 p.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
LEMOS, Jesus Rodrigues. <b>Morfoanatomia de plantas do semiárido</b> . São Paulo, SP: Blucher, 2020. <i>E-book</i> .					

JUDD, Walter S. *et al.* **Sistemática vegetal: um enfoque filogenético**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.

PERETO, Suelen Cristina Alves da Silva. **Botânica: o incrível mundo das plantas**. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. *E-book*.

SOUZA, Danilo Diego de. **Adaptações de plantas da caatinga**. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2020. *E-book*.

SOUZA, Vinícius Castro; LORENZI, Harri. **Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III**.

3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2012 768 p.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Botânica Sistemática		Período	-	
Grupo	I				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Botânica II				

#### Ementa

Unidades sistemáticas ou categorias taxonômicas. Sistemas de classificação botânica vigente. Código Internacional de Nomenclatura Procedimentos e regras nomenclaturais. Chaves de identificação botânica. Caracterização morfológica de algas (ênfase Archaeplastida), briófitas, pteridófitas e das principais famílias de espermatófitas. Relações das briófitas com outros grupos botânicos e evolução plantas vasculares. Uso de chaves dicotômicas. Técnicas de campo e de herbário (herborização e montagem de exsiccatas). Estudo botânica econômica das principais famílias de espermatófitas. Atividades práticas de campo e laboratório voltadas à identificação de táxons e estudo econômico das espécies vegetais.

#### Bibliografia Básica

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J.

**Sistemática vegetal: um enfoque filogenético**. 3 ed. Porto Alegre: ARTMED. 2009. 632 p. SCHULTZ, A. R. **Introdução ao estudo de botânica sistemática**. 3. ed. Porto Alegre: Globo, 1968.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III**. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2012.

#### Bibliografia Complementar

BARROSO, G. M. **Sistemática de angiospermas do Brasil**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1978.

GEMTCHÚJNICOV, I. D. de. **Manual de taxonomia vegetal: plantas de interesse econômico, agrícolas, ornamentais e medicinais**. São Paulo: Biblioteca Agronômica Ceres, 1976.

GONÇALVES, E.G.; LORENZI, H. **Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares**. São Paulo: Instituto Plantarum de estudos da Flora. 2007. 416 p.

JOLY, A. B. **Botânica: introdução à taxonomia vegetal**. 4. ed. São Paulo: Nacional, 1977.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. **Botânica-organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamas**. 4. ed. Viçosa: UFV, 2010.

Curso	AGRONOMIA			
Disciplina	Conservação da Biodiversidade		Período	-
Grupo	I			

Carga Horária	45h	N° de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
<b>Pré-requisito(s)</b>	Morfologia e Sistemática Vegetal				
<b>Ementa</b>					
Reprodução sexuada de plantas superiores. Sistemas de incompatibilidade - gametofítico, esporofíticos e heterofítico. Origem e desenvolvimento das plantas cultivadas. Recursos genéticos vegetais: conservação, reprodução e manejo; Centros de origem e domesticação de plantas e animais. Conhecimento tradicional dos recursos genéticos vegetais. Banco de germoplasma. Direitos de propriedade intelectual: Lei de Proteção de Cultivares, Lei de Patentes, Lei do Patrimônio Genético, Lei das Sementes, Normas para a produção de sementes.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
Empresa brasileira de pesquisa agropecuária. <b>Origem e evolução de plantas cultivadas</b> . Brasília: Embrapa, 2008. 909 p.					
RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J. B. dos; PINTO, C. A. B. P. <b>Genética na agropecuária</b> . 4.ed., rev. Belo Horizonte: Ufla, 2008. 46 p.					
SANTILLI, J. <b>Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores</b> . 1.ed. São Paulo: Peirópolis, 2012. 519 p.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
BORÉM, A.; MIRANDA, G.V. <b>Melhoramento de plantas</b> . 5. ed. rev. e ampl. Viçosa: UFV, 2009. 529 p.					
COSTA, A.M.; SPEHAR, C.R.; SERENO, J.R.B. <b>Conservação de recursos genéticos no Brasil</b> . E-book Embrapa, 2012, 628 p.					
FELIPPE, G. <b>Grãos e sementes: a vida encapsulada</b> . São Paulo: Senac, 2007. 430 p. MACHADO, A.T.; SANTILLI, J.; MAGALHÃES, R. <b>A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico</b> : implicações conceituais e jurídicas. Embrapa, 2008. 98 p.					
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. <b>Fundamentos de genética</b> . 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2017. 579 p.					

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina		Educação Ambiental		Período	-
Grupo		I			
Carga Horária	45h	N° de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		20	-	25h	54h
<b>Pré-requisito(s)</b>		-			
<b>Ementa</b>					
Evolução histórica e teórica da Educação Ambiental no mundo e no Brasil. Características, funções e objetivos da Educação Ambiental. Cultura, valores e ética socioambiental. Tendências pedagógicas da Educação Ambiental e suas implicações para o currículo e a prática escolar. Legislação, políticas públicas e curriculares em Educação Ambiental. Justiça ambiental e mediação social ambiental. Processos educativos de formação e informação orientada para preservação, conservação e uso sustentável dos recursos naturais. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade como princípios para a organização de práticas e projetos em Educação Ambiental. Planejamento, desenvolvimento e avaliação de atividades de extensão voltadas à Educação Ambiental em comunidades escolares e/ou espaços sociais.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. <b>Educação ambiental</b> : a formação do sujeito ecológico. Cortez, 2004.					

<p>GUIMARÃES, Mauro. <b>A dimensão ambiental na educação</b>. 1. ed. Campinas: Papyrus, 2022. LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). <b>Identities da educação ambiental brasileira</b>. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2004. 156 p.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>
<p>GUIMARÃES, Mauro. <b>Caminhos da educação ambiental</b>. Papyrus Editora, 2006.  LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. <b>Educação ambiental no Brasil: formação, identidades e desafios</b>. 1. ed. Campinas: Papyrus, 2019.  OLIVEIRA, Fernanda Borges. <b>Educação ambiental e interdisciplinaridade</b>. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020.  RUSCHEINSKY, Aloísio. <b>Educação ambiental</b>. Porto Alegre: Artmed, 2002.  SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel. <b>Educação ambiental: pesquisa e desafios</b>. Artmed, 2005.</p>

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Espanhol Instrumental	Período		-	
Grupo	I	Nº de Aulas			
Carga Horária	45h	Presencial	EaD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)					
Ementa					
Leitura instrumental em língua espanhola. Introdução à leitura de textos em espanhol. Estratégias de leitura. Vocabulário e estruturas básicas abordadas de forma funcional.					
Bibliografia Básica					
KNOX, John. <b>Minidicionário</b> . Saraiva: espanhol-português, português-espanhol. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2015					
SIERRA, T. V. <b>Espanhol instrumental</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. 329 p. SIERRA, T. V. <b>Espanhol para negócios</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. <i>E-book</i>					
Bibliografia Complementar					
NGELMANN, P. C. M. <b>Língua estrangeira moderna</b> : espanhol. Curitiba: Intersaberes, 2016. GIORGI, Maria Cristina <i>et al</i> <b>Espanhol Instrumental I</b> : volume único. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2016					
UIMARÃES, M. R. C. <b>Espanhol técnico</b> . Manaus: Centro de Educação Tecnológica do Amazonas, 2011. 71 p.					
ARTINEZ, R.; ARIAS, S. D. L. <b>Como dizer tudo em espanhol</b> . Rio de Janeiro: Campus.					

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Língua Brasileiras de Sinais - LIBRAS	Período		-	
Grupo	I	Nº de Aulas			
Carga Horária	45 h	Presencial	EaD	Extensão	Total
		54			54
Pré-requisito(s)					
Ementa					
História da educação de surdos, legislação e surdez. Identidades surdas: identificações e locais das identidades (família, escola, associação, entre outros). O encontro surdo-surdo na determinação das identidades surdas. As identidades surdas multifacetadas multiculturais. Aspectos linguísticos na Língua Brasileira de Sinais. Estágios de interlíngua na aprendizagem da língua portuguesa. Tecnologia Assistiva para pessoas surdas. Noções básicas de libras a partir de situações de uso da língua.					
Bibliografia Básica					
BAGGIO, M. A.; CASA NOVA, M.G. <b>Libras</b> . Curitiba: InterSaberes, 2017.					
LACERDA, C. B. F. de L.; SANTOS, L. F. dos.; MARTINS, V. R. de O. (Org.). <b>Libras: aspectos fundamentais</b> . Curitiba: InterSaberes 2019.					

PEREIRA, M. C. da C. (org.). **Libras: conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Editora Pearson, 2011.

#### Bibliografia Complementar

CESSER, A. **Libras?: que língua é essa?: crença e preconceitos em torno de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola Editorial, 2017.  
 HENRIQUES, R.; FRANCO, C. T. S.; TELES, J. L. (orgs). **Diversidade na Educação: como indicar as diferenças?** Brasília, 2006.  
 SACKS, O. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo: Companhia, 1989. SILVA, R. D. da (org.). **Língua Brasileira de Sinais: Libras**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.  
 SKLIAR, C. **Atualidade da educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos**. 3. Ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

Curso		Agronomia			
Disciplina	Agricultura Sintrópica	Período		-	
Grupo	II	Nº de Aulas			
Carga Horária	30h	Presencial	EaD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)					

#### Ementa

Biomassa e Energias Renováveis nos agroecossistemas. Entropia e impactos ambientais nos sistemas de produção simplificada. Conservação e uso racional de energia. Convenção sobre o clima. Sintropia nos sistemas agroflorestais. Definições e princípios. Diversidade e maximização da fotossíntese; sucessão natural em sistemas de colonização, acumulação e abundância; podas e capis seletivas; plantas de cobertura, consórcios, rotações, distribuição, funções, ecofisiologia e adaptações das plantas. Contribuições p agroecologia nos trópicos.

#### Bibliografia Básica

MILLER JR., G. T. **Ciência ambiental**. São Paulo: Thomson Learning, 2014. 501 p.  
 ODUM, E. P.; BARRETT, Gary W. **Fundamentos de ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2017  
 REBELLO, J. F. dos S; SAKAMOTO, G. C. **Princípios de Agricultura Sintrópica segundo Ernst Götsch**. Reviver: 2021. E-book.

#### Bibliografia Complementar

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física: mecânica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científico 2012. v. 1.  
 PINHEIRO, A. L. F. B.; PINHEIRO, A. C. F. B.; CRIVELATO, M. **Tecnologias sustentáveis: impactos ambientais urbanos, medida de prevenção e controle**. 1 ed. São Paulo: Érica, 2014.  
 REIS, L. B. dos; FADIGAS, E. A. A.; CARVALHO, C. E. (coord.). **Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável**. 2. ed. ver. e atual. São Paulo: Manole, 2009. 462 p.  
 REIS, L. B. dos. **Matrizes energéticas: conceitos e usos em gestão e planejamento**. Barueri: Manole, 2011, 187 p. (Série Sustentabilidade).  
 VECCHIA, R. **O meio ambiente e as energias renováveis**. 1.ed. São Paulo: Editora Manole, 2010. 360 p.

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Apicultura e Meliponicultura	Período		-	
Grupo	II	Nº de Aulas			
Carga Horária	30h	Presencial	EaD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)					

#### Ementa

A disciplina Apicultura/Meliponicultura tem como objetivos familiarizar os discentes com aspectos da biologia e comportamento de abelhas melíferas e das abelhas sem ferrão, assim como com as técnicas de manejo e criação destes grupos de abelhas, visando preservação, produção e comercialização de produtos e serviços.

#### Bibliografia Básica

BARBOSA, A. de L. *et al.* **Criação de abelhas: apicultura**. 2. ed. rev. e atual. Brasília: Embrapa, 2016.130 p.

TAUTZ, J. **O fenômeno das abelhas**. 1.ed. Editora Artmed, 2010. 288 p.

XIMENES, L. J. F. *et al.* **Manejo racional de abelhas africanizadas e de meliponíneos no nordeste do Brasil**. Fortaleza: Banco Nordeste, 2011. 385 p. (Série BNB Ciência e tecnologia; 6).

#### Bibliografia Complementar

BARRETO, L. M. R., PEÃO, G. F. R. DIB, A. P. S. **Higienização e sanitização da produção apícola**. Taubaté: Cabral, 2006.

COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. **Apicultura: manejo e produto**. 3. ed. Jaboticabal: Funep, 2006. 193 p.

ESCKSCHMIDT, T.; MORITA, S. S.; BUSO, G. **Mel rastreado: transformando o setor apícola**. São Pulo: Varela, 2012.

LANDIM, C. C. **Abelhas: Morfologia e função de sistemas**. 1.ed. Editora UNESP, 2009. 416 p. NOVAES, A. B. **Produção e inseminação artificial de rainhas**. 1.ed. : EDUFU, 2011. 132 p.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Biologia do solo	Período		-	
Grupo	II				
Carga Horária	30h.	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	Fundamentos da Ciência do Solo				
Ementa					
Introdução à Biologia do Solo. O solo como habitat para os organismos. Microbiota, meso e macrofauna edáfica: sua influência sobre a atividade biológica do solo. Papel da micro e macrobiota nos principais processos de transformação da matéria orgânica do solo: ciclagem biogeoquímica. Decomposição da matéria orgânica do solo. Fixação biológica do nitrogênio atmosférico. Associação micorrízicas. Aspectos microbianos da poluição do solo e sua bioremediação. Estratégias do estudo qualitativo e quantitativo da biota do solo.					
Bibliografia Básica					
LEPSCH, Igo F. <b>19 Lições de Pedologia</b> . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. <i>E-book</i> . TOMAZELLI, Daniela <i>et al.</i> (org.). <b>Biologia do solo: conceitos básicos e aplicações nas ciências agrárias</b> . Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2024. <i>E-book</i> . SANTOS, Palloma Ribeiro Cuba dos; DAIBERT, João Dalton. <b>Análise dos solos</b> . 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 120 p. (Série eixos. Infraestrutura).					
Bibliografia Complementar					
BARSANO, Paulo Roberto. <b>Poluição ambiental e saúde pública</b> . São Paulo Erica 2014 <i>E-book</i> . DAIBERT, João Dalton. <b>Análise dos solos: formação, classificação e conservação do meio ambiente</b> . São Paulo:Érica. 2014 <i>E-book</i> . MOREIRA, Fatima M. S.; SIQUEIRA, José Oswaldo. <b>Microbiologia e bioquímica do solo</b> . 2. ed. Lavras: Ufla, 2006. 729 p. PENTEADO, Sílvio Roberto. <b>Adubação na agricultura ecológica: cálculo e recomendação numa abordagem simplificada</b> . 2. ed. Campinas, 2010. 168 p. REICHARDT, Klaus, Timm, Luís Carlos. <b>Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações</b> . São Paulo: Editora Manole 584 p.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Biotecnologia Agrícola	Período		-	
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	Genética Básica				
Ementa					

História, importância, bases e aplicações da biotecnologia. Cultura de células, tecidos e órgãos: princípios e aplicações. Fus celulares. Criopreservação. Biorreatores. Engenharia Genética. Código genético. Enzimas de restrição. Transferência de gen Marcadores moleculares. Genômica e proteômica. Organismos Geneticamente Modificados, Biossegurança, Bioética e assur regulatórios. Biologia sintética. Biocombustíveis. Biofármacos. Inovação tecnológica e propriedade intelectual. Estudo de casos.

#### Bibliografia Básica

RESENDE, Rodrigo R.; SOCCOL, Carlos R. **Biotechnologia aplicada à agro&indústria: fundamentos e aplicações**. São Paulo: Edit Blucher, 2016. *E-book*.

SOUSA, Alessandro Q. Durães de; CASTRO, Aline S M.; MONTEIRO, Daniel V.da S.; *et al.*

**Horizontes da biotecnologia**. São Paulo: Editora Blucher, 2022. *E-book*.

ZAVALHIA, Lisiane S.; MARSON, Isabele C I.; RANGEL, Juliana O. **Biotechnologia**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*.

#### Bibliografia Complementar

BORÉM, Aluízio; SANTOS, Fabrício; PEREIRA, Welison. **Entendendo a biotecnologia**. Viçosa: UFV, 2016. 295 p.

BUENO, Luiz Carlos de Sousa; MENDES, Antônio Nazareno Guimarães; CARVALHO, Samuel Pereira de. **Melhoramento Gené de Plantas: princípios e procedimentos**. 2. ed. Lavras: Ufla, 2006. 319 p.

MOSER, Antônio. **Biotechnologia e bioética: para onde vamos?** Petrópolis: Vozes, 2004. 453 p.

SERAFINI, Luciana Atti; BARROS, Nelva Monetiro; AZEVEDO, João Lúcio. **Biotechnologia: avanços na agricultura e agroindústria**. Caxias do Sul: Educus, 2002. 432 p.

TROTT, Paul J. **Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos**. 4. São Paulo Bookman 2012 1

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Culturas Anuais III			Período	-
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EAD	Extensão	
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas				

#### Ementa

Importância socioeconômica das culturas de mamona, algodão e fumo. Classificação botânica. Aspectos morfológicos e fisiológ Exigências climáticas. Tipo de solo. Técnicas de conservação e preparo do solo. Correção do solo. Nutrição e adubação. Irrig Sistemas de semeadura. Densidade de plantio. Cultivares. Controle de plantas daninhas pragas e doenças. Colheita. Secagem.

Armazenamento.

#### Bibliografia Básica

GOIS, Eduardo H B.; VICENTE, Laís C.; SILVEROL, Aline C.; *et al.* **Agricultura especial**. Porto Alegre: SAGAH, 2022. *E-book*.

BORÉM, Aluízio; FREIRE, Eleusio C. **Algodão: do plantio à colheita**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2014.

EMBRAPA. **Mamona: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa

Informação Tecnológica, 2007.

#### Bibliografia Complementar

BORETTI, Alexandre Franklin. **Tabaco: A Cultura Social – Desde a semeadura ao consumo**. São Paulo: Editora Viseu, 2024. 146 p.

FONSECA, Eliene Maciel dos Santos. **Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas**. São Paulo Er. 2015. *E-book*.

PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; VENZON, Madelaine (ed.). **101 culturas: manual de tecnologias agrícolas**. 2. ed. Belo Horizonte MG: EPAMIG, 2019.

PENTEADO, Sílvio Roberto. **Adubação na agricultura ecológica: cálculo e recomendação numa abordagem simplificada**. 2. ed. Campinas, 2010. 168 p. ISBN 978-85-9078-820-1.

OLIVEIRA, Carolina Rossi de; OLIVEIRA, Carina Oliveira E.; MÜLLER, Francihele C.; et al.

**Produção e tecnologia de sementes.** Porto Alegre: SAGAH, 2021. *E-book*.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Física do solo			Período	-
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	Fundamentos da Ciência do Solo				
<b>Ementa</b>					
<p>Conceitos fundamentais da física do solo e sua importância para os sistemas agrícolas. Composição, formação e organização do solo. Propriedades físicas do solo: textura, densidade dos sólidos, estrutura, consistência, agregados e resistência mecânica. Relações solo-água-planta-atmosfera. Água no solo: potencial da água, retenção, disponibilidade para as plantas, movimento da água no solo saturado e não saturado, infiltração e drenagem. Métodos e técnicas de avaliação das propriedades físicas do solo em campo e laboratório. Balanço hídrico no solo.</p>					
<b>Bibliografia Básica</b>					
<p>VAN LIER, Quirijn de Jong. <b>Física do solo baseada em processos (Process-based soil physics)</b>. Piracicaba: USP, 2020.</p> <p>ANDRESSA, Érika, <i>et al.</i> <b>Física do solo</b>. Lavras: Editora UFLA, 2024.</p> <p>ALBUQUERQUE, Jackson Adriano <i>et al.</i> <b>Física do Solo</b>. Santa Maria: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo – Grupo Regional Sul, 2023.</p>					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
<p>BRADY, Nyle C.; WEIL, Ray R. <b>Elementos da natureza e propriedades dos solos</b>. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. <i>E-book</i>.</p> <p>LEPSCH, Igo F. <b>19 Lições de Pedologia</b>. 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. <i>E-book</i>. REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís C. <b>Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações</b>. 4. ed. Barueri: Manole, 2022. <i>E-book</i>.</p> <p>RESENDE, O. L. <b>Pedologia: base para distinção de ambientes</b>. 5. ed. rev. Lavras: Ufla, 2009. 322 p.</p> <p>WHITE, R. E. <b>Princípios e práticas da ciência do solo: o solo como um recurso natural</b>. 4.ed. São Paulo: Andrei, 2009. 426 p.</p>					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Nutrição Animal			Período	-
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)	Química Básica				
<b>Ementa</b>					

Classificação e composição química dos alimentos. Exigência dos nutrientes em monogástricos e ruminantes. Avaliação dos alimentos quanto a digestibilidade, valor energético, valor proteico e ingestão de matéria seca. Formulação de ração. Aspectos econômico-alimentação animal no Brasil.

#### Bibliografia Básica

BRINGUES, G. B. **Bioquímica dos alimentos**. 1º ed. Editora Pearson, 2015, 147p. PALERMO, J. R. **Bioquímica da nutrição**. 3º ed. Editora Atheneu. 2022, 290p.  
PIRES, A.V. **Nutrição de Ruminantes**. 2º ed. FUNEP, Jaboticabal, 2011, 616p.

#### Bibliografia Complementar

BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. 2. ed. Lavras: UFLA. 2012. 373p.  
COSTA, N.M.B; BOREM, A. **Biocologia e nutrição: saiba como o DNA pode enriquecer os alimentos**. São Paulo: Nobel, 200 114p.  
MACHADO, L.C; GERALDO, A. **Nutrição animal fácil**. Editora Bambuí, 2011. 96p.  
PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. **Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados**. 5º ed. Piracicaba: FEALQ, 1995. 563p.  
PESSOA, R.A.S. **Nutrição animal: conceitos elementares**. 1ed. São Paulo: Érica, 2014, 120p.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Permacultura e Bioconstruções		Período	-	
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EaD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-					-

#### Ementa

Contexto Histórico. Ética e Princípios da Permacultura. Conceitos Fundamentais. Padrões. Paisagem. Métodos de planejamento espaço. Agricultura ecológica. Água. Solos. Bioconstruções. Energias Alternativas. Eco-socio-desenvolvimento. Destino do excedente economia do sistema permacultural. Bases para elaboração de projetos sustentáveis.

#### Bibliografia Básica

BONZATTO, E. A. **Permacultura e as Tecnologias de Convivência**. Editora: Ícone; Edição: 1ª. 2017. 176 p.  
KEELER, M. e VAIDYA, P. **Fundamentos de Projeto de Edificações Sustentáveis**. Editora: Bookman; Edição 2, 2018.  
NERY, D. **Uma Alternativa para a Sociedade: Caminhos e Perspectivas da Permacultura no Brasil**. Editora: Autonomia Literária 2018. 318 p.

#### Bibliografia Complementar

HOLMGREN, D. **Permacultura - princípios e caminhos além da sustentabilidade**. Porto Alegre: Via Sapiens, 2013.  
LANG, S. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de textos, 2017. 423 p. MANZONI, J. **Estratégias de manejo utilizando indicadores de sustentabilidade: o agroecossistema da Ilha dos Marinheiros**. Guaíba: Agrolivros, 2007. 135 p.  
MCNEELY, J. A.; SCHERR, S. J. **Ecoagricultura: alimentação do mundo e biodiversidade**. São Paulo: Senac, 2009. 459 p.  
MILLER JR., G. T. **Ciência ambiental**. São Paulo: Thomson Learning, 2012. 501 p.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Piscicultura		Período	-	
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-requisito(s)					

#### Ementa

Introdução à Piscicultura. Espécies nativas e exóticas empregadas em cultivo. Sistemas de cultivo. Limnologia aplicada a piscicultura. Reprodução de peixes. Produção de formas jovens. Nutrição e alimentação de peixes. Boas práticas de manejo na piscicultura. Perfil de doenças de peixes.

Planejamento aquícola.

#### Bibliografia Básica

KUBITZA, F. **Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial**. 2. ed. Jundiaí: F. Kubitzza, 2011. 316 p.

RODRIGUES, A. P. O. **Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos**. Brasília, DF: Embrapa, 2013.

SÁ, M. **Limnocultura: limnologia para aquícola**. Editora Blucher, 2023.

#### Bibliografia Complementar

BALDISSEROTTO, B (org.). **Espécies nativas para piscicultura no Brasil**. 3. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 11 dez 2025.

BARROS, L. C. G. **Cultivo de peixes em viveiros escavados**. Maceió: Sebrae, 2006. 29 p. ESTEVES, F. A. **Fundamentos de limnologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 11 dez 2025.

KUBITZA, F. **Qualidade da água na produção de peixes**. 3. ed. rev. Jundiaí: 1999. 97 p. ONO, E. A.; KUBITZA, F. **Cultivo de peixes em tanques-rede**. 2.ed. ver. ampl. Jundiaí: Degaspari, 1999. 68 p.

MENEZES, A. **Aquícola na prática: peixes, camarões, ostras, mexilhões e sururus**. 4. ed. rev.

ampl. e atual. São Paulo: Nobel, 2010. 142 p.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Recuperação de Áreas Degradadas		Período	-	
Grupo	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EaD	Extensão	Total
		36	-	-	36
Pré-					-
Ementa					
Introdução aos estudos da recuperação de áreas degradadas. Processos de degradação. Bases teóricas sobre recuperação de ambientes degradados. Estratégias de recuperação e restauração envolvendo medidas físicas, biológicas e físico-biológicas. Degradação e ambientes rurais, urbanos e industriais. Bioengenharia na recuperação de áreas degradadas. Legislação ambiental aplicada. Mecanismos de avaliação e monitoramento da eficiência das ações de recuperação e restauração de ecossistemas. Estudo de caso: Plano de Recuperação de Áreas Degradadas.					
Bibliografia Básica					
GUERRA, A. J. T. JORGE, M. do C. O. <b>Processos erosivos e recuperação de área degradada</b> . 1. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2013. 192 p.					
NEPOMUCENO, A. N. NACHORNIK, V. L. <b>Estudos e técnicas de recuperação de áreas degradadas</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2011. 224 p.					
SANTOS, J. A. G. <b>Recuperação e reabilitação de áreas degradadas pela mineração</b> . Cruz das Almas: UFRB, 2017, 44 p.					
Bibliografia Complementar					
FERNANDES, R. T. V. <b>Recuperação de manguezais</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2012. 94 p.					
GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. (org.). <b>Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações</b> . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014. 339 p.					
LEPSCH, I. F. <b>Formação e conservação dos solos</b> . 2. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2018. 216 p.					
PRADO, R. B.; TURETTA, A. P. D.; ANDRADE, A. G. de (org.). <b>Manejo e conservação do solo e da água no contexto de mudanças ambientais</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010. 486 p.					
RESENDE, A. S.; CHAER, G. M. (ed.) <b>Manual para recuperação de áreas degradadas por extração de piçarra na Caatinga</b> . Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2010. 78 p.					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Tópicos Especiais em Agronomia	Período			
Grupo ou	II				
Carga Horária	30h	Nº de Aulas			
		Presencial	EAD	Extensão	Total
		36	0	0	36
Pré-					
Ementa					
Abordagem de temas atuais que contribua para a formação do profissional de agronomia, abrangendo disciplinas das áreas das ciências biológicas, exatas e humanas, entre outras que possam complementar as atividades do engenheiro agrônomo.					
Bibliografia Básica					
CONTE, Elaine Damiani; GEBLER, Luciano; MAGRO, Taísa Dal. Boas práticas de manejo de solo, plantas daninhas e agricultura de precisão. 1. ed. Porto Alegre: Educ, 2016. <i>E-book</i> .					
GALLINARI, Danilo; ALVES, Renner. Agricultura de Precisão. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. <i>E-book</i> .					
OLIVEIRA, A. B. de; MIRANDA, G. V.; FRITSCH NETO, R. Melhoramento de plantas. 8. ed. São Paulo: Grupo A, 2021. <i>E-book</i>					
Bibliografia Complementar					
ALVES, Renner; GALLINARI, Danilo. <b>Suinocultura</b> : produção intensiva. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 12 fev 2026.					
POLAQUINI, L. E. M.; FUKUSHIMA, A. R. <b>Criação de ruminantes</b> : uma abordagem teórico-prática. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 12 fev 2026.					
QUEIROZ, Daniel Marçal de et al. (org.). <b>Agricultura digital</b> . 2. ed. São Paulo : Grupo A, 2022. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 12 fev 2026.					
RICCI, Gisele Dela. <b>Bioclimatologia animal</b> : clima, produção e bem-estar. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 12 fev 2026.					
VIANA, Alexandre Pio; RESENDE, Marcos Deon Vilela de. <b>Genética quantitativa no melhoramento de fruteiras</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2025. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a> . Acesso em: 12 fev 2026.					

## Ementas das disciplinas optativas do curso – Grupo 2

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Aquicultura Sustentável	Período		-	
Grupo	II				
Carga Horária	45h	Nº de Aulas			
		Presencial	EaD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-					
Ementa					
Introdução à aquicultura e seus conceitos. Bases para aquicultura sustentável. Aquicultura urbana e rural. Sistemas tradicionais e modernos de produção de peixes, moluscos e camarões. Desenvolvimento da aquicultura consorciada com a produção agrícola. Caracterização dos sistemas de produção, consórcio, policultivo de espécies. Potencialidades das espécies nativas para produção agroecológica de peixes, moluscos e camarões. Inclusão do pescado na alimentação das populações tradicionais. Produção de aquicultura familiar: aproveitamento das potencialidades da propriedade, geração de renda e agregação de valor.					
Bibliografia Básica					
BARROS, L. C. G. <b>Cultivo de peixes em viveiros escavados</b> . Maceió: Sebrae, 2006. 29 p. MENEZES, A. <b>Aquicultura na prática</b> : peixes, camarões, ostras, mexilhões e sururus. 4. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Nobel, 2010. 142 p.					
XIMENES, L.J.F. (coord.). <b>Ciência e tecnologia para aquicultura e pesca no Nordeste</b> . Fortaleza: Banco Nordeste do Brasil, 2011. 241 p. (Série BNB, ciência e tecnologia; 8).					
Bibliografia Complementar					
BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. <b>Piscicultura</b> . 2. ed. Fortaleza: 2004. 72 p. (Coleção cadernos tecnológicos).					
KUBITZA, F. <b>Qualidade da água na produção de peixes</b> . 3. ed. rev. Jundiá: 1999. 97 p.					
ONO, E. A.; KUBITZA, F. <b>Cultivo de peixes em tanques-rede</b> . 2.ed. ver. ampl. Jundiá: Degaspari, 1999. 68 p.					
RICKLEFS, R. E. <b>A economia da natureza</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 546 p.					

VIDAL, M. F.; GONÇALVES, M. F. **O segmento da pesca marinha na costa nordestina: caracterização e mercado.** Fortaleza: Banco do Nordeste, 2010. 154 p.

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Etnoecologia	Período		-	
Grupo	II	Nº de Aulas			
Carga Horária	45h.	Presencial	EaD	Extensão	Total
		54			54
Pré-requisito(s)					
Ementa					
Introdução à etnoecologia, conhecimento tradicional e agrobiodiversidade. Soberania alimentar e agrobiodiversidade Etnodesenvolvimento: contribuições da antropologia. Aspectos teóricos e metodológicos. Pesquisa em etnoecologia. Extrativismo e manejo comunitário dos recursos. Usos, manejo e conservação de espécies florestais e agrícolas. Conservação: Sementes crioulas guardiões, bancos comunitários e redes de trocas.					
Bibliografia Básica					
ALBUQUERQUE, U. P. de. <b>Etnobiologia e biodiversidade.</b> Recife: NUPEEA, 2010. [v.1] (Série estudos e debates ; 1). BOEF, W. S de et al. <b>Biodiversidade e agricultores. Fortalecendo o Manejo Comunitário.</b> Porto Alegre: L& PM, 2007. SANTILLI, J. <b>Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores.</b> 1. ed. São Paulo: Peirópolis, 2012. 519 p.					
Bibliografia Complementar					
FONSECA-KRUEL, V. S. da.; PEREIRA, T. S. <b>A etnobotânica e os jardins botânicos.</b> Recife: NUPEEA, 2010. v. 7 (Série estudos e debates ;). HAVERROTH, M. <b>Etnobiologia, uso e classificação dos vegetais pelos Kaingang: terra indígena Xaçecó.</b> Recife: NUPEEA, 2010. v.3 (Série estudos e debates). MEDEIROS, M. F. T. <b>Etnobotânica histórica: princípios e procedimentos.</b> Recife: NUPEEA, 2010. v.6 (Série estudos e debates ;). SILIPRANDI, E. <b>Mulheres e agroecologia: transformando o campo, as florestas e as pessoas.</b> Rio de Janeiro: UFRJ, 2015. 351 p. SOUTO, F. J. B. <b>A ciência que veio da lama: etnoecologia em área de manguezal.</b> Recife: NUPEEA, 2010. v.5 (Série estudos e debates).					

Curso	AGRONOMIA				
Disciplina	Fruticultura III	Período		-	
Grupo	II	Nº de Aulas			
Carga Horária	45h	Presencial	EAD	Extensão	Total
		54	-	-	54
Pré-requisito(s)	Irrigação e Drenagem, Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas				
Ementa					
Importância socioeconômica das culturas de videira, perá, maçã, pequenas frutas e frututas nativas (jaboticaba, pitanga, umbu, cajá caju, mangaba) na região Nordeste. Classificação botânica. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Exigências climáticas. Tipo de solo Técnicas de conservação e preparo do solo. Correção do solo. Nutrição e adubação. Irrigação. Métodos de propagação. Sistemas de plantio e condução. Densidade de plantio. Cultivares. Controle de plantas daninhas pragas e doenças. Colheita e armazenamento.					
Bibliografia Básica					
MANICA, Ivo. <b>Frutas nativas, silvestres e exóticas 1: técnicas de produção e mercado: abiu, amora-preta, araçá, bacuri, biribá, carambola, cereja-do-rio-grande, jaboticaba.</b> Porto Alegre: Cinco Continentes, 2000. 327 p. MANICA, Ivo. <b>Frutas nativas, silvestres e exóticas 2: técnicas de produção e mercado: fijoia, figo-da-índia, fruta-pão, jaca, lichia, magaba.</b> Porto Alegre: Cinco Continentes, 2002. 541 p. RUSIN, Carine; OLIVEIRA, Gustavo S.; LISBÔA, Heitor; <i>et al.</i> <b>Fruticultura.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book.</i>					

**Bibliografia Complementar**

BARBOSA, Rildo P.; VIANA, Viviane J. **Recursos Naturais e Biodiversidade: Preservação e Conservação dos Ecossistemas**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. *E-book*

CULTIVAR: hortaliças e frutas. Pelotas: Grupo Cultivar de Publicações, 2000-2004. Bimestral GOIS, Eduardo H B.; VICENTE, Laís C.; SILVEROL, Aline C.; *et al.* **Agricultura especial**. Porto Alegre: SAGAH, 2022. *E-book*.

LIMA, Urgel de Almeida (coord.). **Agroindustrialização de frutas**. 2. ed. Piracicaba: Fealq, 2008. 164 p. (Série biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz ; 5).

NOGUEIRA, José Guilherme A; Neves, Marcos Fava (org.). **Estratégias para a fruticultura no Brasil**. Rio de Janeiro: Atlas, 2013. *E-book*

SAÚCO, Victor Galán. **Frutas: produção em ambiente protegido: abacaxi, banana, carambola, cherimólia, goiaba, lichia, mamão, manga, maracujá, nêspera**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2002. 81 p.

Curso		AGRONOMIA			
Disciplina	Homeopatia e Fitoterápicos			Período	-
Grupo	II				
Carga Horária	45 h.	Nº de Aulas			Total
		Presencial	EaD	Extensão	
Pré-requisito(s)					
<b>Ementa</b>					
Introdução às plantas medicinais como recurso terapêutico. Princípios ativos e fito química. Manejo, colheita, secagem, beneficiamento, armazenagem. Plantas medicinais como fontes de matérias-primas para indústria. Processamento de produtos agroecológicos a partir das plantas medicinais e comercialização. Principais técnicas, controle da qualidade, legislação e metodologias. História, Fundamentos, princípios e metodologia. Bases da terapêutica homeopática. Métodos e técnicas de preparações homeopáticas. Alternativas agroecológicas (fitoterapia e homeopatia) na prevenção e controle de doenças em animais de produção. Legislação referente à comercialização de plantas medicinais e fitoterápicos.					
<b>Bibliografia Básica</b>					
CARNEIRO, S.M.T.P.G. <b>Homeopatia: princípios e aplicações na agroecologia</b> . IAPAR. Londrina, 2011.234 p. CORNILLOT, PIERRE. <b>Tratado de homeopatia</b> . Porto Alegre. Artmed, 2002. 616 p. FERRO, D. <b>Fitoterapia: conceitos clínicos</b> . São Paulo: Atheneu, 2008. 502 p.					
<b>Bibliografia Complementar</b>					
BRASIL, Ministério da Saúde. <b>Farmacopeia homeopática brasileira</b> . 2. Atheneu. 2003. FRANCO, L. L. <b>Doenças tratadas com plantas medicinais</b> . 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2003. 143 p. MAUTE, C. <b>Homeopatia para plantas – Um guia prático para plantas de interior, sacadas e jardins</b> . 12ed. Editora Organon, 2018. 206 p. REZENDE, J. M. de (coord.). <b>Cartilha de homeopatia: instruções práticas geradas por agricultores sobre o uso da homeopatia no meio rural</b> . 2.ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2009. 39 p. VILAR, D. A. <b>Plantas medicinais: um guia prático</b> . Aracaju: Edifs, 2019. 147 p.					

**7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS**

Será concedido ao aluno o direito de aproveitamento de estudos concluídos com êxito, em nível de ensino equivalente, através de dispensa, equivalência curricular ou exame de proficiência. A equivalência curricular e o exame de proficiência serão realizados de acordo com o Regulamento da Organização Didática do IFS e/ou Resolução do Conselho Superior, cabendo o reconhecimento da identidade de valor formativo dos conteúdos e/ou conhecimentos requeridos.

**8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

No curso de Bacharelado em Agronomia, a avaliação é compreendida como um recurso pedagógico fundamental ao processo de ensino e de aprendizagem, na medida em que serve como um guia para a tomada de decisões acerca das aprendizagens dos estudantes. Para tanto, a avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes será realizada de acordo com os pressupostos estabelecidos no Projeto Político Pedagógico Institucional e em nosso Regulamento de Organização Didática.

Neste sentido, a avaliação é entendida como um processo e não como um ato de aferir, mensurar e classificar. Por ser processual, contempla instrumentos de diagnóstico, de intervenção e de inclusão.

Os instrumentos de avaliação diagnóstica servirão para identificar se os estudantes possuem os requisitos necessários para as novas aprendizagens, bem como reconhecer as características atitudinais dos estudantes. Poderão ser utilizados: autoavaliação, questionários, pré-testes, fichas de observação e de acompanhamento, atividades individuais e em grupo, debates, dentre outros.

A realização da intervenção é estabelecida conforme os parâmetros da avaliação formativa, que corresponde a um processo dialógico, centrado nos aspectos cognitivos dos estudantes e com foco na regulação dos processos de aprendizagem. Por isso, é fundamental a realização do feedback, ou seja, do retorno ao estudante sobre o que ele sabe e é capaz de fazer e sobre o que é necessário ser aprendido. São instrumentos de avaliação formativa, os portfólios, a observação, as atividades práticas (atividades em laboratórios, visitas técnicas), desde que acompanhadas da realização de relatórios ou diários de observação.

A fim de promover a inclusão e o respeito às diferenças, a avaliação da aprendizagem obedecerá, sempre que necessário, ao estabelecido no Regulamento de Ações Pedagógicas Inclusivas para Pessoas com Necessidades Específicas no âmbito do IFS, que assegura as estratégias de adaptação curricular e de avaliação.

Para cumprir o disposto nos expedientes normativos que regulam a educação brasileira, faz-se necessária a realização da avaliação somativa. Esta deverá observar todas as etapas desenvolvidas ao longo do processo. Além disso, atenderá aos termos do ROD acerca dos registros acadêmicos e de diário escolar, quantidade de notas, prazos e critérios de aprovação e reprovação. Caso o estudante não venha a atingir a média exigida para a aprovação, ele tem assegurado o direito às provas finais.

A frequência mínima obrigatória para a aprovação do estudante é de 75% da carga horária total de cada disciplina do curso. Será considerado reprovado o estudante com frequência inferior a 75% na disciplina, salvo casos previstos em Lei (ROD).

## 9. AVALIAÇÃO DO CURSO

O curso de Bacharelado em Agronomia é avaliado em âmbito Nacional a partir do Sistema Nacional de Avaliação – SINAES, o qual tem como finalidade a melhoria da qualidade da educação superior (Lei nº. 10.861/2004). O SINAES normatiza a avaliação da educação superior a partir de três perspectivas:

- 1 - Avaliação de desempenho dos estudantes, realizada através do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENADE, elaborado e aplicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), estabelecido por norma própria.
- 2 - Avaliação externa de Cursos Superiores, que tem como objetivo avaliar as condições do Curso para o seu reconhecimento e/ou renovação de reconhecimento.
- 3 - A avaliação externa das Instituições, que tem como objetivo avaliar as condições para a oferta de ensino superior, resultando em ato de credenciamento ou credenciamento para a oferta desse ensino.

Além dessas, a CPA (Comissão Própria de Avaliação) do IFS, realiza anualmente a Auto-avaliação dos cursos de graduação do IFS e incluirá, a partir do primeiro ano de implementação o curso de Bacharelado em Agronomia.

## 10. DIPLOMA/CERTIFICADO

Após integralizar toda a carga horária prevista neste Projeto Pedagógico de Curso, o aluno fará jus ao Diploma de **Engenheiro Agrônomo**. A Lei nº 5.194/1966 e as Resoluções CONFEA nº 473/2002 nº 1.048/2013, denominam o título profissional como Engenheiro Agrônomo para formados em cursos de Bacharelado em Agronomia.

## 11. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe - IFS (Campus São Cristovão) proporcionará as instalações e equipamentos abaixo relacionados para atender as exigências do curso Agronomia.

**Quadro 9:** Instalações disponíveis para o curso

Item	Tipo de Instalação	Quantidade
------	--------------------	------------

01	Salas de aula com capacidade para 40 estudantes	05
02	Auditório com capacidade para 200 pessoas	01
03	Biblioteca	01
04	Sala de professores	03
05	Sala da Coordenação	01
06	Setor médico	01
07	NAPNE	01
08	Sala Verde	01
09	Unidades Educativas de Produção Animal	04
10	Unidades Educativas de Produção Vegetal	06
11	Laboratórios	17

**Biblioteca:** A Biblioteca João Ribeiro, do IFS – Campus São Cristóvão, oferece uma ampla variedade de materiais informacionais, compostos por itens físicos e digitais. Atualmente, seu acervo físico conta com 12.452 itens, entre livros, periódicos e multimeios. Além disso, a biblioteca disponibiliza acesso a diversas bases de dados importantes, como ABNT, Minha Biblioteca, Biblioteca Virtual, Portal da CAPES e o Repositório Institucional. Sua infraestrutura inclui um espaço interno total de 278,77 m<sup>2</sup>, distribuído em áreas destinadas ao acervo físico, ao estudo em grupo, ao estudo individual e área equipada com computadores para acesso à internet.

**Sala de professores:** Na Didática I e no setor de Agroindústria, os professores contam com sala de 100 m<sup>2</sup>, com banheiros, copa, 4 computadores e duas mesas centrais com cadeiras. Na Didática IV, os professores contam com uma sala de 80 m<sup>2</sup>, uma mesa com capacidade para 10 cadeiras e cinco gabinetes de trabalho compartilhados entre os professores, equipados com mesa, cadeiras e computador para trabalho e atendimento aos estudantes.

**Sala Coordenação:** A coordenação dispõe de uma sala com 40m<sup>2</sup>, com local para atendimento individual dos estudantes. Está equipada com 4 computadores conectados à internet e uma mesa central com 12 cadeiras.

**Setor médico:** A Coordenadoria de Saúde Escolar (COSE) do Campus São Cristóvão é composta por duas enfermeiras, duas técnicas de enfermagem, duas médicas e um dentista. A equipe atua de forma integrada na prevenção e promoção da saúde, incentivando o autocuidado dos estudantes e contribuindo para sua permanência e êxito na formação acadêmica. O objetivo da COSE é oferecer assistência em saúde à comunidade escolar, voltada para a prevenção de doenças e agravos, além da promoção, proteção e recuperação da saúde, fortalecendo o bem-estar e a qualidade de vida no ambiente educativo.

**NAPNE:** O Grupo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas, possui espaço específico para atendimento e profissionais para acompanhar os estudantes que apresentam deficiências, transtornos e comprometimentos que prejudiquem a aprendizagem.

**Sala Verde:** dispõe de uma sala de 40 m<sup>2</sup> e é um espaço que busca alinhar educação, sustentabilidade e inclusão social promovendo educação ambiental em espaços formais e não formais de ensino, tais como os assentamentos rurais. As ações desse setor incluem a implantação de hortas escolares, eventos, produção de materiais didáticos e integração da extensão à formação dos estudantes.

### Unidades Educativas de Produção da Animal

O Campus possui área de mais de 600 hectares e neste espaço, estão presentes setores de produção animal e vegetal, como descritos abaixo.

**Apicultura/Meliponicultura:** No setor de Apicultura, o campus conta atualmente com 20 colmeias completas povoadas, 45 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), uma centrífuga manual para a extração de mel e dois decantadores inox, garantindo a qualidade do produto obtido. Já o Meliponário reúne 18 colônias de diferentes espécies de abelhas nativas sem ferrão, entre elas Uruçu, Mandaçaia, Jataí, Iraí e Moça Branca, proporcionando não apenas o contato com a produção de mel de abelhas nativas, mas também com práticas de conservação da fauna polinizadora. Assim, esses setores representam laboratórios vivos que enriquecem a experiência acadêmica, fortalecendo o ensino, a pesquisa e a extensão no campo da Agroecologia e da Agropecuária.

**Piscicultura:** O setor conta com três tanques escavados de formato retangular, com 90 metros de comprimento por 40 metros de largura, totalizando uma área de lâmina d'água de 3.600 m<sup>2</sup> (0,36 hectares). Com volume de 5.400 metros cúbicos (m<sup>3</sup>) ou 5,4 milhões de litros de água. Na piscicultura também existe um sistema de aquaponia formado por 9 módulos de cultivo composto por bancada do tipo NFT (Nutrient Film Technique) de tubo PVC com diâmetro de 100 mm e 6 m de comprimento, uma caixa d'água circular com capacidade de 1000 litros contendo a criação de tilápias, um sistema de filtragem para tratamento da água e um compressor tipo radial para oxigenação ao longo de todo o sistema.

**Bovinocultura:** Este setor compreende uma grande área de pastagem no campus, com um efetivo superior a 50 animais. A estrutura física inclui um curral pré-moldado com quatro piquetes, tronco de contenção e balança digital acoplada. O prédio abriga: sala de ordenha com dois currais de apoio; dois tipos de bezerreiros (20 vagas individuais e 2 coletivos); sala de ordenha mecânica; sala de aula; sala de apoio técnico; sala do veterinário; e sala de apoio ao professor. A área de forragicultura possui dois bancos de leguminosas da espécie *Gliricidia sepium* e uma área de palma forrageira.

**Ovino/caprinocultura:** este setor dispõe fisicamente de dois apriscos, efetivo animal com quatro caprinos e quarenta e quatro ovinos e duas áreas de pastagem.

Todas as culturas zootécnicas têm suas aulas práticas complementadas com visitas técnicas em propriedades e comunidades rurais, instituições técnicas e laboratórios de campo que contemplam os sistemas de produção.

### **Unidades Educativas de Produção Vegetal**

**Olericultura:** o setor é estruturado com áreas de cultivo em campo aberto de aproximadamente 0,5 hectares, com possibilidade de ampliação. Entre as práticas realizadas, destacam-se: preparo do solo, produção de mudas, manejo da irrigação, adubação orgânica e mineral, controle de pragas e doenças, colheita e pós-colheita. Essas atividades permitem que os estudantes consolidem os conteúdos teóricos trabalhados em sala de aula e adquiram competências técnicas essenciais para o futuro exercício profissional.

**Culturas Anuais:** a área, com aproximadamente 1,5 hectare, é destinada à produção de grãos de grande relevância para o estado de Sergipe. Nesse espaço são cultivadas culturas como arroz (irrigado e de sequeiro), milho, feijão, cana-de-açúcar, sorgo, mandioca, girassol, entre outras que se destacam pela importância econômica, social e alimentar no cenário agropecuário atual. Além da produção em si, a área constitui um ambiente de práticas e experimentações voltadas ao ensino, pesquisa e extensão, servindo como campo de demonstração e aprendizado. Nela são desenvolvidos estudos e atividades relacionadas ao manejo e à conservação do solo, ao manejo integrado de plantas espontâneas, de pragas e de doenças que afetam as culturas, bem como à definição de estratégias de adubação, tanto mineral quanto orgânica.

**Jardinagem:** possui um viveiro com área de 100 m<sup>2</sup> e área externa de 1 ha para produção de mudas ornamentais, além de ferramentas para o setor.

**Silvicultura:** O Campus está dentro de uma matriz de paisagem com remanescentes de Mata Atlântica e diversas áreas de APP. Também existem áreas de produção para espécies florestais nativas e exóticas, como um plantio de eucaliptos e um SAF em Nelder (técnica de experimentação silvicultural que usa um arranjo radial para testar diferentes densidades de plantio em uma única área), viveiros para produção de mudas de espécies arbóreas para diferentes objetos (reflorestamento, produção de produtos florestais e paisagismo).

**Fruticultura:** Área destinada ao cultivo de frutíferas de clima tropical, subtropical e temperado, contendo aproximadamente 2,5 hectares é destinada ao cultivo de espécies frutíferas de expressiva importância socioeconômica para o estado de Sergipe e para a região Nordeste.

Nesse espaço, estão sendo implantados pomares de frutíferas tropicais como banana, manga, goiaba, maracujá, abacaxi, pitaya, coco, acerola e mamão, subtropicais como abacate, caqui e citros, e as temperadas como, uva, maçã, pereira, pêssego e morango, que apresentam elevado potencial de geração de renda, segurança alimentar e desenvolvimento sustentável para a agricultura familiar e empresarial. Além da produção de frutas, a área tem como finalidade servir de base prática para atividades de ensino, pesquisa e extensão vinculadas ao curso de Bacharelado em Agronomia. Nela serão desenvolvidos conteúdos relacionados ao manejo do solo e da água, manejo integrado de pragas e doenças, práticas de poda e condução de plantas, estratégias de adubação (mineral e orgânica), irrigação localizada, propagação vegetal, colheita e pós-colheita de frutas.

**Área de produção Agroecológica:** Esta área, vinculada ao Curso de Tecnologia em Agroecologia, é um Grupo de práticas integradas. Abriga cultivos diversificados, como hortaliças, grãos e fruticultura agroecológica (banana, acerola, goiaba e laranja), além de um Sistema Agroflorestal (SAFs), que integra árvores nativas, culturas agrícolas e criação animal. A Vitrine também concentra tecnologias sociais, como um sistema Mandala para criação integrada de galinhas nativas (Canela Preta), um sistema de aquaponia que une piscicultura e cultivo vegetal, e um biodigestor anaeróbio para transformar resíduos orgânicos em biogás e biofertilizantes. Destacam-se ainda o dessalinizador alternativo para aproveitamento de água salobra, o cultivo de plantas de cobertura de solo e PANCs (Plantas Alimentícias Não Convencionais), um meliponário com abelhas nativas sem ferrão, e a produção de plantas medicinais e biofertilizantes líquidos. A gestão de resíduos é realizada por meio de um minhocário para produção de húmus e um setor de compostagem que processa esterco de bovinos, ovinos, suínos e aves, fechando ciclos de nutrientes de forma sustentável.

Os estudantes do Bacharelado em Agronomia, terão acesso a 17 laboratórios equipados para aulas práticas e com possibilidade de desenvolvimento de atividades de pesquisa, extensão e inovação tecnológica.

**Quadro 10 - Laboratórios disponíveis para o curso**

Laboratórios	Quantidade
Laboratório de Informática	04
Laboratório de Física	01
Laboratório de Geociências	01
Laboratório de Química	01
Laboratório de Biologia Animal	01
Laboratório de Biologia Vegetal	01
Laboratório de Biologia Geral	01
Laboratório de Processamento de Alimentos	04
Laboratório de Topografia	01
Laboratório de Mecanização	01
Laboratório de Aquicultura	01

**Quadro 11: Equipamentos nos laboratórios disponíveis para o curso**

Nome do Laboratório	Nome do Equipamento	Quantidade
Laboratório de Física	Aparelho para dinâmica das rotações	01
	Aparelho rotacional com sensores	01
	Balança de torção com sensores	01
	Bomba alto vácuo marca cidepe	01
	Câmara para vácuo desmontável	01
	Capacitor de placas paralelas cambiáveis	01
	Conjunto de mecânica com largador,	01
	Conjunto conforto térmico com sensor	01
	Aparelho para dinâmica das rotações	01
	Aparelho rotacional com sensores	01
	Balança de torção com sensores	01
	Bomba alto vácuo marca cidepe	01
	Câmara para vácuo desmontável	01
	Capacitor de placas paralelas cambiáveis	01
	Conjunto de mecânica com largador,	01
	Conjunto conforto térmico com sensor	01
	Conjunto constante de planck por	01
	Conjunto conversão da energia com bateria	01
	Conjunto de diapases de 440 hz	01
	Conjunto de ondas mecânicas com sensor	01
	Conjunto de superfícies equipotenciais	01
	Conjunto gaseológico emilia com sensor	01
	Conjunto gerador eletrostático, gerador	01
	Conjunto lançador, multicronômetro,	01
	Conjunto medidor de vazão por placa	01
	Conjunto oersted marca cidepe	01
Conjunto para cavidades sob vácuo	01	

	Conjunto para dilatação, digital, gerador	01	
	Conjunto para efeito fotoelétrico marca	01	
	Conjunto para hidráulica com sensor,	01	
	Conjunto para lei de lenz – faraday	01	
	Conjunto para velocidade do som,	01	
	Conjunto teoria cinética dos gases	01	
	Conjunto termodinâmica, calorimetria	01	
	Conjunto termodinâmica, trocas de calor	01	
	Conjunto termometria termoeletrica -	01	
	Fonte de alimentação digital nadal de 0 a 25	01	
	Gerador manual de energia elétrica	01	
	Kit de mecânica para computador	01	
	Multímetro digital 3.1/2 marca icel	01	
	Painel de forcas com tripé para mecânica	01	
	Painel para eletroeletrônica com sensores	01	
	Painel para leis de ohm, com torres	01	
	Plano inclinado com sensores e software	01	
	Ponto de acesso gerenciável 802.11 a/b/g	01	
	Prensa hidráulica com sensor e software	01	
	Quadro elétrico ac ii, tensão de rede	01	
	Transformador desmontável master com	01	
	Trilho de ar com sensores e software	01	
	Laboratório de Geociências	Destilador e deionizador de água	1
		Capela de exaustão de gases	1
		Phmetro microprocessado de bancada	1
		Chapa aquecedora em aço inox	1
Moinho de solos com rotor vertical		1	
Fotômetro de chama – microprocessado		1	
Balança analítica eletrônica digital		1	
Balança eletrônica de precisão	1		

	Espectrofotômetro digital	1
	Mesa agitadora para solos	1
	Estufa de circulação de ar	1
	Conjunto de peneiras	1
	Agitador para peneiras	1
	Estufa para secagem e esterilização	1
	Agitador e dispersor de solo	2
Laboratório de Biologia Geral	Aparelho de clevenger graduado com torneira de vidro	1
	Balança eletrônica de precisão modelo ad200	1
	Banho ultrassônico, cristófoli	1
	Contador de colônias em led	2
	Conversor ótico câmera digital para microscópio hd	1
	Deionizador de água, lucadema	1
	Estufa industrial modelo slk 102/528, solab	1
	Forno microondas 20l, eletrolux	1
	Forno mufla microprocessado modelo 3000-10p.	1

	Lavador de pipetas	1
	Manta aquecedora para balões de 500 ml	1
	Manta aquecedora p/ balão 2000 ml	1
	Medidor de ph de bancada. Lucadema	1
	Medidor de ph de bancada modelo phs-3e	1
	Microscópio biológico binocular physis	10
	Microscópio plano trinocular l3000t	1
	Microscópio trinocular marca bioval modelo l1000tpl	1
	Óculos 3d - realidade virtual warrior	6
	Refrigerador, 370l frost free, cor branca, 120 v	1
	Autoclave vertical 50 L, phoenix luferco	1
	Banho maria, te-054 mag, 220v, tecnal	1
	Centrífuga, centribio, 110v, mod 80-2b	1
	Liquidificador industrial 2l berrmar, 100v/220v, mod bm-30 ipx1	1
	Liquidificador industrial 6l poli, 110v/220 v	1
	Vórtex, biomixer, 110v	1
	Câmara de fluxo laminar, com chama a gas butano	1
Laboratório de Biologia Vegetal	Aspirador de pó industrial 2000w 60l	1
	Balança determinadora de umidade	1
	Balança eletrônica ad4200 marte	1
	Balança eletrônica de precisão modelo ad200	1
	Banho maria digital 9 litros	1
	Clinometro digital marca haglof	2
	Estufa germinadora bod com fotoperíodo mod ei08c-f	1
	Estufa sl 102/480, marca solab	1
	Forno micro-ondas, capac. 28l, 110/220v, branco	1
	Microscópio biológico bi otica infinita até 1600x	2
	Microscópio estereoscópio - binocular	2
	Microscópio trinocular de óptica com led e câmera de vídeo	1
	Moinho super macro tipo willye	1
	Paquímetro digital 6 marca king tools	1
	Paquímetro universal 150 mm marca digimess	2
Laboratório de Biologia Animal	Banho termostatizado digital modelo te-2005	1
	Chapa aquecedora de aço inox modelo q313i21 marca quimis	1
	Estufa digital bacteriológica 85 litros	1
	Forno micro-ondas, capac. 28l, 110/220v, branco	1
	Manta aquecedora p/ balão 2000 ml	1
	Manta aquecedora para balões de 2000 ml	1
	Medidor portátil de ph/mv/oco digital	1
Refrigerador consul crc28fb br 110v	1	

	Micropipeta monocanal plus	1
	Microscópio plano binocular l2000b	1
	Microscópio estereoscópio - binocular	15

	Refrigerador frost free 1 porta marca eletrolux 330 litros branco	1
	Serrote podador com cabo telescópico	1
Laboratório de Química	Agitador magnético com controlador de aquecimento	2
	Autoclave olidef cl serie 99 d 0007	1
	Balança de precisão 2kg	1
	Balanca de precisao 3.200, com prato de 162mm	1
	Balança determinadora de umidade.	1
	Balanca eletrônica agropecuaria cap 2000 kg marcalider	1
	Balança eletrônica de precisao modelo ad200	1
	Balança eletrônica modelo ux620h	1
	Banho maria marca fanem modelo 146 110v	1
	Banho termostatizado digital modelo te-2005	1
	Banho ultrassônico	1
	Capela de exaustão de gases até 2000 m2/h, marca cap60	1
	Chapa aquecedora de aço inox modelo q313i21 marca quimis	1
	Deionizador de água	1
	Destilador de água para pilsen 5 litros hora com copo de inox 304	1
	Estufa bacteriológica	1
	Estufa de secagem e esterilização	1
	Estufa industrial l-sl-100/150 300°C	1
	Estufa para secagem	1
	Evaporador rotativo a vácuo	1
Forno micro-ondas, capac. 28l, 110/220v, branco	1	
Manta aquecedora para balões de 1000 ml	1	
Manta aquecedora para balões de 2000 ml	1	
Manta aquecedora para balões de 250 ml	2	
Laboratório de Processamento de Alimentos	Liquidificador industrial	8
	Fogão industrial a gás fundido	2
	Amaciador de carne	1
	Despoldadeira	1
	Processador industrial	1
	Destilador	1
	Forno a gás	1
	Batedeira industrial	4
	Fatiadeira de pão	1
	Forno elétrico	2
	Modeladora de pão	1
	Cilindro	1
	Fogão industrial a gás	4
	Masseira	1
	Pasteurizador	1

	Iogurteira	1
	Balança digital semi-analítica	1
	Balança digital com impressora	1
	Balança digital analítica	1
Laboratório de Topografia	Nível Topográfico	04
	GPS de Navegação	10
	GPS Topográfico	01

		Estação Total com prismas	06	
		Teodolito Eletrônico	02	
		Bússola	01	
		Baliza	10	
		Bipé	06	
		Mira	09	
		Trena a laser	02	
		Rádio comunicador	08	
		Drone Phaton 4 PRO	01	
	Laboratório de Mecanização	Trator	02	
		Roçadeira	02	
		Grade de disco	02	
		Encanteirador	01	
		Sulcador	01	
		Reboque para trator	02	
		Distribuidor de calcário	01	
		Retroescavadeira	01	
		Pulverizador costal	01	
		Roçadeira costal	02	
		Motocultivador 12,5 hp	01	
		Motocultivador 4 hp	01	
	Laboratório de Produção Animal	Máquina forrageira	01	
		Enfardadeira	0	
		Ensiladeira	0	
		Ordenhadeira mecânica	01	
		Balança de pesagem bovina	01	
	Laboratório de Aquicultura	Sonda Multiparâmetros(HANNA)	1	
		Espectrofotômetro UV-M51 Bell	1	
		Phmetro portátil	2	
		Turbidímetro	2	
		Oxímetro	2	
		Refratômetro	1	
		Kit de análise água	1	
		Condutivímetro	2	
		Balanças científicas	2	

## 12. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os quadros 12 e 13 apresentam os docentes do Campus São Cristóvão que ministram disciplinas no curso de Bacharelado em Agronomia e os técnicos administrativos vinculados ao curso, respectivamente.

**Quadro 12:** Pessoal Docente vinculado ao curso

Nome	Formação Inicial	Titulação	Currículo Lattes	R.T
Alain Gaujac	Licenciado em Química	Doutor em Química Analítica	<a href="http://lattes.cnpq.br/3783268767943351">http://lattes.cnpq.br/3783268767943351</a>	D.E
Anderson Nascimento do Vasco	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Desenvolvimento e Meio ambiente	<a href="http://lattes.cnpq.br/7147160524840953">http://lattes.cnpq.br/7147160524840953</a>	D.E

Antônio José de Jesus Santos	Licenciado em Física	Mestre em Física	<a href="http://lattes.cnpq.br/0120327894182043">http://lattes.cnpq.br/0120327894182043</a>	D.E
Ana Catarina Lima de Oliveira	Engenheira Agrônoma	Doutora em Fitotecnia	<a href="http://lattes.cnpq.br/1281546365948705">http://lattes.cnpq.br/1281546365948705</a>	D.E
Bernadeth Moda de Almeida	Veterinária	Doutora em Biotecnologia	<a href="http://lattes.cnpq.br/9112403156715816">http://lattes.cnpq.br/9112403156715816</a>	D.E
Carmen Lúcia Santos	Economista Domestica	Doutora em Geografia	<a href="http://lattes.cnpq.br/3806300456603228">http://lattes.cnpq.br/3806300456603228</a>	D.E
Cristiane Montalvão Guedes	Licenciada em História	Doutora em Sociologia	<a href="http://lattes.cnpq.br/8811336440217291">http://lattes.cnpq.br/8811336440217291</a>	D.E
Diogo dos Santos Gonçalves Bahia	Engenheiro Agrimensor	Doutor em Desenvolvimento e Meio ambiente	<a href="http://lattes.cnpq.br/4447167174486964">http://lattes.cnpq.br/4447167174486964</a>	D.E
Emanuele Oliveira Cerqueira Amorim	Engenheira de Alimentos	Mestre em Tecnologia de Alimentos	<a href="http://lattes.cnpq.br/3626871722280697">http://lattes.cnpq.br/3626871722280697</a>	D.E
Erica Moraes Santos de Souza	Engenheira Florestal	Doutora em Ciências	<a href="http://lattes.cnpq.br/1763850234536122">http://lattes.cnpq.br/1763850234536122</a>	D.E
Francisco de Carvalho Nogueira J.	Licenciado em Ciências Biológicas	Doutor em Desenvolvimento e meio Ambiente.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4771849194928993">http://lattes.cnpq.br/4771849194928993</a>	D.E
Géssica Silva Lima	Engenheira Agrônoma	Doutora em Agronomia	<a href="http://lattes.cnpq.br/2925899143001975">http://lattes.cnpq.br/2925899143001975</a>	D.E
Gleise Prado da Rocha Passos	Bacharel em Ciências sociais	Doutora em Ciências Sociais	<a href="http://lattes.cnpq.br/6850925881824615">http://lattes.cnpq.br/6850925881824615</a>	D.E
Hazael Soranzo de Almeida	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Ciência do Solo	<a href="http://lattes.cnpq.br/7035752674543370">http://lattes.cnpq.br/7035752674543370</a>	D.E
Hermenegildo Jorge T. da Fonseca	Agrônomo	Doutor em comunicação e cultura	<a href="http://lattes.cnpq.br/0546124040296265">http://lattes.cnpq.br/0546124040296265</a>	D.E
Jaziel Souza Lôbo	Tecnólogo em Processamento de Dados	Doutor em Ciência da Computação	<a href="http://lattes.cnpq.br/0499321915507225">http://lattes.cnpq.br/0499321915507225</a>	D.E
João Batista Barbosa	Tecnólogo em Laticínios	Doutor em Produção vegetal	<a href="http://lattes.cnpq.br/5239727998831335">http://lattes.cnpq.br/5239727998831335</a>	D.E
Jonatha Vasconcelos Santos	Bacharel em Ciências Sociais	Doutor em Sociologia	<a href="http://lattes.cnpq.br/7335939245375845">http://lattes.cnpq.br/7335939245375845</a>	D.E
José Oliveira Dantas	Licenciado em Ciências Biológicas	Doutor em Agricultura e Biodiversidade	<a href="http://lattes.cnpq.br/8704582910791407">http://lattes.cnpq.br/8704582910791407</a>	D.E
José Dantas Gusmão Filho	Zootecnista	Doutor em Zootecnia	<a href="http://lattes.cnpq.br/9271240123279191">http://lattes.cnpq.br/9271240123279191</a>	D.E

Liamara Perin	Licenciado em Ciências Agrícolas	Doutora em Solos	<a href="http://lattes.cnpq.br/6098899465736565">http://lattes.cnpq.br/6098899465736565</a>	D.E
Manuela Rodrigues Santos	Licenciada em Letras	Doutora em Literatura	<a href="http://lattes.cnpq.br/6532768296104142">http://lattes.cnpq.br/6532768296104142</a>	D.E
Maria da Conceição Rodrigues Palanca	Licenciada em Espanhol	Mestra em Letras	<a href="http://lattes.cnpq.br/6284907296487466">http://lattes.cnpq.br/6284907296487466</a>	D.E
Maria Engracinda dos S. Ferreira	Engenheira Agrimensura	Doutora em Ciências Geodésicas	<a href="http://lattes.cnpq.br/0489671257831438">http://lattes.cnpq.br/0489671257831438</a>	D.E
Marinoé Gonzaga da Silva	Licenciada em Química	Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente	<a href="http://lattes.cnpq.br/0196572691061319">http://lattes.cnpq.br/0196572691061319</a>	D.E
Mônica Alixandrina da Silva	Zootecnista	Doutora em Zootecnia	<a href="http://lattes.cnpq.br/3393021592457902">http://lattes.cnpq.br/3393021592457902</a>	D.E
Natielle dos Santos Costa	Licenciada em Matemática	Mestre em Matemática	<a href="http://lattes.cnpq.br/8761411244567318">http://lattes.cnpq.br/8761411244567318</a>	D.E
Rhaissa Francisca Tavares de Melo Balder	Geógrafa	Doutora em Geografia	<a href="http://lattes.cnpq.br/5272966340214876">http://lattes.cnpq.br/5272966340214876</a>	D.E
Robson Silva de Lima	Engenheiro de Pesca	Mestre em Recursos Hídricos	lattes.cnpq.br/1118294748004153	D.E
Thiago Lima da Silva	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Engenharia de Sistemas Agrícolas	<a href="http://lattes.cnpq.br/2685768500036927">http://lattes.cnpq.br/2685768500036927</a>	D.E
Valéria Melo Mendonça	Médica Veterinária	Doutora em Ciência da Propriedade Intelectual	<a href="http://lattes.cnpq.br/8981509897317762">http://lattes.cnpq.br/8981509897317762</a>	D.E
Wellington José da Silva	Licenciado em Ciências Biológicas	Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente	<a href="http://lattes.cnpq.br/6134136846231174">http://lattes.cnpq.br/6134136846231174</a>	D.E
Francis Luiz Santos Caldas	Licenciado em Ciências Biológicas	Doutorado em Ciências Biológicas	<a href="http://lattes.cnpq.br/2357458632486119">http://lattes.cnpq.br/2357458632486119</a>	D.E
Willams Gomes dos Santos	Zootecnista	Doutor em Zootecnia	<a href="http://lattes.cnpq.br/611530283072609">http://lattes.cnpq.br/611530283072609</a>	D.E

**Quadro 13:** Pessoal Técnico administrativo vinculado ao curso

Nome	Formação	Regime de trabalho	Cargo
------	----------	--------------------	-------

Almir Alves da Costa	Economista	40 h	Técnico em Agropecuária
Adriano Lucas Prado Goncalves	Téc. em Agropecuária	40 h	Téc. em Agropecuária
Ana Cecília Campos Barbosa	Psicologia	40 h	Psicóloga
Angela Cecília Freire Costa	Engenheira Florestal	40 h	Engenheira Florestal
Antonio Faria Sobrinho	Técnico em Agropecuária	40 h	Técnico em Agropecuária
Aristela Aristides Lima	Pedagoga	40 h	Pedagoga
Carolina Nabuco Queiroz da Cruz	Licenciatura em Letras Portugêses	40 h	Téc. em Assuntos Educacionais
Danise Vivian Gonçalves dos Santos	Licenciatura em Pedagogia	40 h	Pedagoga
Elson da Silva Farias	Técnico de laboratório	40 h	Técnico em Química
Emmanuelle Moreira Santos Silva	Serviço Social	40 h	Assistente Social

Fabiana Felix Góndola	Engenheira Agrônoma	40 h	Engenheira Agrônoma
Jacilene de Jesus Oliveira	Biblioteconomia e documentação	40 h	Bibliotecária
Juscelino Sebastião de Jesus Cortes	Técnico em Agropecuária	40 h	Técnico em Agropecuária
Lindivaldo Batista da Cruz	Técnico em Agropecuária	40 h	Auxiliar de Agropecuária
Luciano Santana	Técnico em Agropecuária	40 h	Auxiliar de Agropecuária
Maria Aparecida da C. Gomes da Silva	Serviço Social	40 h	Assistente Social
Monique Elles Souza Santos	Serviço Social	40 h	Assistente de Aluno
Nanci Derevtsoff Munford	Medicina Veterinária	40 h	Médica Veterinária
Talita Guimarães de Araújo Piovezan	Bióloga	40 h	Técnica de Laboratório
Trícia Cavalcanti Pergentino de Santana	Bióloga	40 h	Técnica de Laboratório
Viviane Frederico Barbosa Vieira	Eng. Química	40 h	Técnica de Laboratório
Wânia Maria de Mendonça Viana	Serviço Social	40 h	Assist. em Administração

### 13. GESTÃO DO CURSO

A gestão das atividades administrativas e pedagógicas do curso é realizada pelo coordenador que desempenha suas atribuições conforme estabelecido (Regulamento de Coordenação de Curso do IFS). O Colegiado e o Grupo Docente Estruturante contribuem com a gestão do curso conforme estabelecem os Regulamento dos Colegiados dos Cursos Superiores do IFS e Regulamento do Grupo Docente Estruturante dos Cursos de Graduação do IFS, respectivamente. As principais atribuições do Coordenador do Curso disponível em documento-referência de coordenação de curso estabelecidas no Regulamento de Coordenação de Curso do IFS são:

- I. Garantir o cumprimento do PPC em articulação com o Colegiado do Curso e Grupo Docente Estruturante (NDE);
- II. Encaminhar à Gerência de Ensino ou equivalente, em consenso com o Colegiado e o NDE, autorização para reformulação de PPC, devendo constar nesta a justificativa e a indicação dos membros para comissão;
- III. Presidir o Colegiado e ser membro do NDE do curso;
- IV. Coordenar a oferta de disciplinas do curso em articulação com o Colegiado do Curso;
- V. Acompanhar através do Sistema Acadêmico a listagem dos estudantes matriculados nas disciplinas do curso;
- VI. Manter atualizado cadastro do curso e dos docentes, referentes à titulação, produção científica, CPF e endereço no sistema e-MEC, quando solicitado pela Procuradoria Educacional Institucional (PEI);
- VII. Inserir as informações solicitadas no formulário de avaliação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) no sistema e-Mec para reconhecimento ou renovação de reconhecimento do curso;
- VIII. Acompanhar a avaliação in loco realizada pelos avaliadores do INEP quando for solicitado pedido de reconhecimento/renovação de reconhecimento do curso;
- IX. Acompanhar junto à DGB (Diretoria Geral de Bibliotecas), a organização da biblioteca e a documentação necessária para recebimento da avaliação externa MEC/INEP.
- X. Inserir, anualmente, o cadastro docente no CENSUP, conforme calendário do INEP e divulgado às Direções Gerais e Direções/Gerências de Ensino dos campi pela PEI.

#### 14. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED: Estatísticas de Emprego Formal, 2023. Brasília, DF: MTE, 2023. Disponível em: <https://pdet.mte.gov.br/caged>. Acesso em: 10 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa da Produção

Agrícola Municipal e da Produção Pecuária Municipal – 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 set. 2025.

LIMA, Aristela Aristides. *Aprender a fazer e fazer para aprender: configurações do modelo escola-fazenda no ensino profissional agrícola (1967-1986)*. 2021. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2021.

Estudo de Mercado – IFS *campus* São Cristóvão [e-book] / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe. Aracaju: IFS/NAEC, 2015. 158 p.

NERY, Marco Arlindo Amorim Melo. Organização e personagens da formação profissional agrícola primária no início do século XX: os Aprendizados Agrícolas. *Cadernos de História da Educação*, v. 24, p. 1-26, 2025.

NERY, Marco Arlindo Amorim Melo. *O Patronato Agrícola São Maurício: célula mater do ensino agrícola federal em Sergipe (1924-1934)* [recurso eletrônico]. Aracaju: IFS, 2019. 213 p.

PROCÓPIO, S. de O. [et al.]. Sealba: região de alto potencial agrícola no Nordeste brasileiro.–Aracaju : Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2019. 62 p. (Documentos 221/ Embrapa Tabuleiros Costeiros, ISSN 1678-1953; 000).

---

Referência: Processo nº 23289.000901/2025-84

SEI nº 0966688



Documento assinado eletronicamente por **RUTH SALES GAMA DE ANDRADE, Presidente(a)**, em 18/05/2026, às 09:27, conforme horário oficial de Brasília, com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil, com fundamento no inciso III, do art. 4º e art. 12º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Nº de Série do Certificado: 6597d3367b4c0b44e941



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifs.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifs.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0963764** e o código CRC **F444BF88**.

---

Referência: Processo nº 23289.000901/2025-84

SEI nº 0963764

Criado por 2843622, versão 13 por 2843622 em 14/05/2026 16:01:01.