



idade Estadual do Centro-Oeste



Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Pró-Reitoria de Ensino – PROEN

Setor de Ciências Agrárias e Ambientais – SEAA/G

Departamento de Agronomia – DEAGRO/G

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE GRADUAÇÃO
CURSO DE AGRONOMIA

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
PRÓ-REITORIA DE ENSINO**

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	3
2. COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO - NDE.....	3
3. ATOS LEGAIS DE REGULAÇÃO	4
4. PRINCÍPIOS NORTEADORES DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....	5
4.1. Apresentação (contextualização da área de conhecimento).....	5
4.2. Objetivos do curso.....	6
4.3. Justificativa.....	6
4.4. Histórico do curso.....	6
4.5. Perfil desejado do profissional.....	7
4.6. Campos de atuação	7
4.7. Formas de avaliação do processo de ensino e aprendizagem	8
4.8. Mecanismos de avaliação do curso e institucional	8
4.9. Estratégias para articulação com o mundo do trabalho	9
4.10. Acompanhamento do egresso.....	10
4.11. Concepções do curso (somente para EaD).....	11
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	12
5.1. Matriz curricular – Currículo Pleno	12
5.2. Matriz operacional.....	15
5.3. Categorização de disciplinas do currículo pleno.....	19
5.4. Ementário/bibliografia.....	20
5.5. Equivalência de disciplinas.....	85
5.6. Atividades acadêmicas articuladas ao ensino de graduação.....	91
5.7. Ensino a distância	94
5.8. Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no processo de ensino e aprendizagem	94
5.9. Trabalho de conclusão de curso - TCC	95
5.10. Formatação do estágio obrigatório	95
5.11. Formatação do estágio não obrigatório	95
5.12. Atendimento à legislação em vigor para a graduação	96
6. ARTICULAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA e EXTENSÃO	98
7. INFRAESTRUTURA	98
7.1. Recursos humanos	98
7.2. Recursos físicos e estruturais	102
7.3. Acessibilidade e inclusão	104
7.4. Atenção aos discentes e docentes.....	105
8. ANEXOS.....	106

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE GRADUAÇÃO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DO CURSO: Agronomia

LOCAL DE OFERTA E ÓRGÃOS DE VINCULAÇÃO DO CURSO

CAMPUS UNIVERSITÁRIO/POLOS: CEDETEG

SETOR DE CONHECIMENTO: SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS

DEPARTAMENTO: AGRONOMIA

GRAU ACADÊMICO: Bacharelado
 Licenciatura
 Curso Superior de Tecnologia
 Formação específica da profissão (_____)

MODALIDADE DE OFERTA: Presencial A Distância

TURNO DE FUNCIONAMENTO: Matutino
 Vespertino
 Noturno
 Integral

PREVISÃO DE AULAS AOS SÁBADOS DE FORMA REGULAR: Sim Não

REGIME DE MATRÍCULA: Seriado anual
 Seriado anual com disciplinas semestrais

PRAZO DE INTEGRALIZAÇÃO (ANOS): Mínimo: 5 ANOS Máximo: 7 ANOS

ANO DA PRIMEIRA OFERTA DESTE PPC: 2023

NÚMERO DE VAGAS OFERTADAS: 50

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO (EM HORAS RELÓGIO): 4.306

2. COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO - NDE

Nº DA PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE: Portaria Nº 02-SEAA/G/UNICENTRO, de 08 de março de 2021

MEMBROS DO NDE:

I – Presidente: Prof.^a Cristiane Nardi.

II – Membros:

- a) Prof. Adenilsom dos Santos Lima;
- b) Prof.^a Aline Marques Genú;
- c) Prof.^a Cacilda Marcia Duarte Rios Faria;
- d) Prof.^a Deonisia Martinichen;
- e) Prof. Jorge Luiz Favaro;
- f) Prof. Sebastião Brasil Campos Lustosa.

3. ATOS LEGAIS DE REGULAÇÃO

3.1. CRIAÇÃO/AUTORIZAÇÃO DO CURSO

Ato Legal	Órgão	Número	Data
Resolução de Criação	COU/UNICENTRO	040	7 de outubro de 2002
Decreto/Portaria de Autorização	Governo/PR	4606	17 de julho de 1998

3.2. RECONHECIMENTO DO CURSO

Ato Legal	Órgão	Número	Data
Parecer	CEE/PR	977	05 de novembro de 2003
Decreto/Portaria	Governo/PR	2905	28 de abril de 2004

3.3. RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO CURSO (última vigente)

Ato Legal	Órgão	Número	Data
Parecer	CEE/PR	1026	10 de dezembro de 2003
Decreto/Portaria	Governo/PR	49	06 de abril de 2020

3.4. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O CURSO (MEC/CNE)

Ato Legal	Órgão	Número	Data
Parecer	CNE	nº 306	7 de outubro de 2004
Resolução	CNE	nº 1	2 de fevereiro de 2006

3.5. LEGISLAÇÃO REGULADORA DO EXERCÍCIO PROFISSIONAL

Ato Legal/Órgão	Número	Data	Ementa
Lei Federal	nº 5.194	24 de dezembro de 1966	Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.
Resolução do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia	nº 1.073	19 de abril de 2016	Regulamenta a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais aos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia.

4. PRINCÍPIOS NORTEADORES DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

4.1. APRESENTAÇÃO

O curso de graduação em Agronomia da UNICENTRO tem o objetivo de formar profissionais qualificados para exercer, de forma exemplar e com responsabilidade, as atividades de competência do Agrônomo ou Engenheiro Agrônomo previstas em lei. Para atingir esta meta, é oferecida aos acadêmicos a oportunidade de cursar disciplinas básicas e profissionalizantes, de aprofundar conhecimentos e especializar-se em áreas específicas, além de atuar em pesquisa, tecnologia e inovação, extensão ou em atividades extracurriculares. Este conjunto de oportunidades, aliado ao alto nível de qualificação dos docentes, visam desenvolver o espírito crítico e inovador, a responsabilidade ética e o compromisso social e ambiental do profissional formado.

A grade curricular prevê o cumprimento de 4.292 horas, sendo 3.372 horas em disciplinas, 360 horas de estágio supervisionado e 300 horas de atividades complementares. Além disso, destina 10% da carga horária total para curricularização da extensão universitária, nas quais os alunos são protagonistas em ações de impacto para o eixo Comunidade-Universidade.

São ofertadas disciplinas obrigatórias das áreas de conteúdo básico e profissional de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais. As disciplinas optativas ofertadas na grade curricular S-03 foram suprimidas e os temas relevantes foram alocados em disciplinas obrigatórias, visando a formação completa de profissionais com as competências necessárias para atuação. Dessa forma, no núcleo de conteúdos essenciais estão inclusas disciplinas básicas, além daquelas destinadas à caracterização do profissional da Agronomia, que correspondem às áreas Ambiental, Fitotecnia, Zootecnia, Fitossanidade, Solos, Engenharias, Ciências Humanas, Ciências Sociais e Aplicadas e Tecnologia de Alimentos. Nestas áreas, são estabelecidas ações pedagógicas pautadas no desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios e prioridades i) o respeito à fauna e à flora; ii) a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água; iii) o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente; iv) o emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo e; v) o atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais.

A Unicentro está localizada num importante polo brasileiro para a Agropecuária, que se destaca pela produção de soja, milho, batata, cevada e trigo, bovinocultura de corte e leite, floricultura, fruticultura, silvicultura, comércio de insumos e equipamentos agrícolas. Apenas em nível municipal, estima-se que mais de 50% da população dependa, direta ou indiretamente da Agropecuária, cuja tendência é acompanhada pela maioria dos municípios vizinhos. Por outro lado, a região em que está inserido o curso de Agronomia envolve municípios com baixos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), que dependem quase que exclusivamente da produção agropecuária em pequenas propriedades. Neste cenário regional contrastante, em que Guarapuava figura entre os municípios mais ricos do Agronegócio, e em que muitos municípios são predominantemente compostos por propriedades rurais com renda baixa, o curso de Agronomia tem um papel primordial e desafiador de atender às demandas específicas e distintas entre si.

Diante do exposto, e independente do cenário que se impõe, o mote norteador do curso são as atividades práticas que se voltem para ações efetivas para a comunidade, atendendo às demandas por inovação tecnológica, empreendedorismo e aprimoramento das práticas agrícolas, a fim de gerar desenvolvimento e renda para as comunidades locais. Tais atividades práticas, estão previstas em uma grade curricular dinâmica e pontual, que permita vivências *in loco*, tanto ao longo de disciplinas quanto em outros componentes curriculares, como projetos de pesquisa, inovação e tecnologia, ensino e extensão. Para tanto, conta-se com laboratórios equipados, biblioteca, campos experimentais, fazenda escola, casas de vegetação, equipamentos de informática, recursos audiovisuais, máquinas e implementos agrícolas.

Convênios, parcerias público-privadas e projetos de pesquisa e extensão são desenvolvidos junto às instituições locais, o que coloca professores e graduandos em sintonia com a realidade socioeconômica e cultural da região. Projetos de pesquisa, extensão e qualificação, monitorias e estágios são acompanhados pelos diferentes colegiados buscando o aprimoramento destas atividades. Além disso, projetos realizados em cooperação com instituições e pesquisadores de outros países, contribuem para aprimorar o viés internacional do curso. A participação de docentes e discentes em projetos de extensão, congressos e publicações científicas nacionais e internacionais é sistematicamente incentivada, levando a um maior intercâmbio com outros

profissionais e aprimorando a produção científica e tecnológica.

Os docentes do Departamento de Agronomia estão atentos ao processo contínuo de mudanças que ocorrem na sociedade e conscientes do papel institucional da Universidade na formação do cidadão e interação com a comunidade. Sendo assim, destacam-se no curso a atuação prática, ativa e de alta qualidade, as quais representam o notório diferencial em relação aos demais cursos de Agronomia da região.

4.2. OBJETIVOS DO CURSO

Formar profissionais qualificados para exercer, de forma exemplar e com responsabilidade, as atividades de competência do Agrônomo ou Engenheiro Agrônomo previstas em lei. Os concluintes do curso devem ser profissionais habilitados para o estudo, análise, planejamento, desenvolvimento e aplicação de tecnologias que contribuam para a melhoria e aprimoramento das atividades ligadas à agropecuária nacional, considerando a demanda crescente de atenção ao meio ambiente e ao bem estar humano.

4.3. JUSTIFICATIVA

O Curso de Agronomia da UNICENTRO figura, nos índices nacionais de avaliação de qualidade, entre os melhores do Sul do Brasil. Apresenta estrutura técnico-administrativa adequada e clara missão institucional na formação de profissionais de nível superior, que atuam em empresas públicas e privadas em todo o País. O resultado da formação profissional e inserção no mercado de trabalho é decorrente da constante priorização da qualidade de ensino e da qualificação profissional de seu quadro de docentes, além da busca constante de aprimoramento, inovação e formação prático-científica.

O Curso contribui para o desenvolvimento regional, estadual e nacional, propondo soluções para problemas ligados a produção agropecuária, geração de inovações tecnológicas que representem redução dos custos sociais e econômicos das atividades agropecuárias.

Diante dos constantes desafios enfrentados pelo ensino superior no Brasil, o curso tem se mantido como alvo de interesse de estudantes e as perspectivas de dinamização, assim como a ênfase nas atividades práticas tendem a incrementar sua procura. Do mesmo modo, a curricularização da extensão e a atuação dos docentes e discentes em projetos junto à comunidade divulga e amplia o interesse, incentivando novos ingressantes.

4.4. HISTÓRICO DO CURSO

O Curso de Agronomia da UNICENTRO iniciou suas atividades em fevereiro de 1999, por ocasião da criação da Escola Superior de Ciências Agrárias (ESCA), instituição particular mantida pela Fundação Educacional de Guarapuava (FEG), vinculada a Prefeitura Municipal. Esta iniciativa veio em resposta aos anseios da população de Guarapuava e demais municípios da região que há muito tempo reivindicava a criação de um polo de desenvolvimento tecnológico e educacional em Ciências Agrárias.

A Região apresenta tradicionalmente uma realidade socioeconômica fortemente embasada na exploração agropecuária, com posição de destaque nas atividades de agricultura (produção de soja, cevada, milho, batata, etc.), bovinocultura de corte e leite, floricultura, fruticultura, silvicultura, comércio de insumos e equipamentos agrícolas, sendo a sociedade estruturada numa cultura cooperativista. No entanto, sempre houve carência de instituições que pudessem servir de fomento para o desenvolvimento sustentável das atividades agropecuárias.

De acordo com o regimento da Escola Superior de Ciências Agrárias, os seus objetivos enquanto subordinada à FEG foram:

I - Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito e do pensamento reflexivo;

II - Formar recursos humanos nas áreas de conhecimento, aptos para inserção em setores profissionais e para participação no desenvolvimento da sociedade, e colaborar na sua formação contínua;

III - Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e a criação e difusão da cultura, extensão do ensino e da pesquisa à comunidade mediante cursos e serviços especiais;

IV - Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, comunicando o saber por meio do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

V - Promover a extensão do ensino e da pesquisa à comunidade por meio de cursos e serviços especiais.

Houve uma expressiva mobilização conjunta envolvendo a sociedade, a comunidade universitária e a administração regional para que fosse consolidada a incorporação do curso de Agronomia à Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), na qualidade de instituição de ensino superior voltada ao desenvolvimento regional. Este processo se consolidou em 2002, permitindo o acesso da população ao Ensino Superior gratuito e melhor estruturado.

No início do curso, foi implementado o Currículo 01, que ficou vigente até 2004. Nele, estava prevista carga horária total de 4.866 horas, com 480 horas de estágio curricular, 4.250 horas em disciplinas obrigatórias e 136 horas em disciplinas optativas. Posteriormente, se estabeleceu o Currículo S-02, com vigência até 2006 e previsão de 4.563 horas, divididas em 4.063 horas em disciplinas, 100 horas em atividades complementares e 400 horas em estágio supervisionado. De 2006 até 2022 esteve vigente o Currículo S-03, com carga horária total de 4.013 horas, sendo 3.513 horas em disciplinas, 100 horas em atividades complementares e 400 horas de estágio supervisionado.

Com o aprimoramento contínuo do curso, houve a necessidade de ampliação das atividades práticas. Assim, em 2015, se estabeleceu a Fazenda Escola da Unicentro (FAZESC), a partir de um convênio de Cessão de Uso de parte da área experimental do Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná – IDR. Localizada a 10 km da sede do Departamento de Agronomia, totalizando 30 hectares (ha), dos quais 12 ha são de mata e 18 ha são agricultáveis. A FAZESC visa atender as demandas da UNICENTRO, com unidades didático-demonstrativas e desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Atualmente, o Departamento de Agronomia está vinculado ao Setor de Ciências Agrárias e Ambientais da UNICENTRO, conta com corpo docente qualificado formado por 19 Doutores, com experiência profissional e científica. Os docentes desenvolvem projetos de pesquisa e extensão nas diversas áreas das ciências agrárias, que contribuem para impulsionar o desenvolvimento socioeconômico regional.

4.5. PERFIL DESEJADO DO PROFISSIONAL

O projeto pedagógico do Curso de Agronomia da UNICENTRO, tem como concepção permitir ampla capacitação de seus egressos para atuação nas atividades agropecuárias com a visão abrangente de valores ético-profissionais que o habilite a adaptar ou desenvolver tecnologias para auxiliar a sociedade na produção de alimentos, fibras, energia e serviços de maneira sustentável. A organização curricular foi estruturada para que o egresso tenha as competências que contemplem as atribuições profissionais regulamentadas pelas diretrizes curriculares do curso de Agronomia aprovadas pelo MEC e pelo sistema CONFEA/CREA.

Os elementos pedagógicos adotados permitem que o egresso tenha visão abrangente de seu papel como agente proponente de políticas que melhorem a realidade dos complexos sistemas agropecuários, conectando-os aos variados padrões tecnológicos, com a missão de desenvolver um país de dimensões continentais e de contrastes socioculturais. Desta forma, a formulação curricular o habilita a atuar de maneira crítica, criativa, racional, empreendedora e comunicativa integrando seu conhecimento como protagonista comprometido com a realidade agropecuária, no atendimento das demandas da sociedade brasileira nos diferentes biomas.

Com o conteúdo curricular proposto espera-se que o egresso desenvolva, além das competências e habilidades profissionais, a capacidade de liderança, trabalho em equipe, empreendimento, inovação em processos e produtos, gerenciamento organizacional e operacional nas etapas dos processos de produção, industrialização e comercialização de produtos agropecuários.

Pretende-se também que o graduado tenha visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade, esteja apto a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, utilizando racionalmente os recursos disponíveis, com objetivo de conservar o equilíbrio do ambiente visando contribuir no exercício de suas atividades profissionais, para as expectativas de desenvolvimento agropecuário sustentável.

4.6. CAMPOS DE ATUAÇÃO

De acordo com o Parecer CNE/CES Nº 306/2004, de 07 de outubro de 2004 e Resolução Nº

1, de 2 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Engenharia Agrônoma e Agronomia, devem permitir ao profissional ter habilidades e competências para:

- 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, do mundo, do trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.

4.7. FORMAS DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação é um instrumento utilizado para se fazer análise do conhecimento individual, de forma a identificar as deficiências e as potencialidades de cada acadêmico bem como, a sua evolução ao longo do processo do ensino-aprendizagem. Deve basear-se no domínio dos conteúdos e das experiências, com vistas a garantir a qualidade da formação acadêmico-profissional, no sentido da consecução das competências político-sociais, ético-morais, técnico-profissionais e científicas. A avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio projeto pedagógico do curso deve estar em consonância com as metodologias e critérios empregados para o sistema de avaliação adotada pela Instituição. Além dos conteúdos teóricos, práticos, atividades complementares, atividades extensionistas e estágio curricular obrigatório o acadêmico deve ser estimulado a participar de projetos de pesquisa, ensino e extensão além de monitorias discentes e estágios extracurriculares como forma de aprimorar seus conhecimentos. Todas as atividades previstas no projeto pedagógico do Curso são alvo de avaliação continuada.

4.8. MECANISMOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO E INSTITUCIONAL

A avaliação pressupõe um processo que visa ao aperfeiçoamento e a transformação qualitativa e permanente da Universidade, em função da sua missão, dos seus princípios, valores e objetivos institucionais. O processo de autoavaliação constitui-se em um movimento de valorização e qualificação das políticas públicas. A autoavaliação é, por sua natureza, o processo que propicia segurança institucional na operacionalização das micropolíticas institucionais, tanto no que se refere às ações de planejamento quanto de prestação de contas à sociedade, o que se reflete nas macropolíticas, consolidando a autonomia e a responsabilidade institucional perante a sociedade.

Para tanto, a UNICENTRO conta com o Programa Permanente de Avaliação Institucional – PAI, que desde 2004 norteia o processo avaliativo interno, e por meio dos resultados obtidos nos exercícios avaliativos, prospecta ações e desenvolve o planejamento estratégico de nossa universidade. Sendo assim, a UNICENTRO desenvolve um trabalho avaliativo legítimo, orientado em suas ações pela Comissão Própria de Avaliação – CPA, na esfera consultiva e deliberativa, e pela Diretoria de Avaliação Institucional – DIRAI, na esfera executiva.

A metodologia utilizada para os exercícios auto avaliativos da UNICENTRO, consiste, inicialmente, em obedecer ao mesmo calendário do Ciclo Avaliativo estabelecido pelo Ministério da Educação, das grandes áreas do conhecimento, sendo:

- ANO I : “Ciclo VERDE” – Bacharelados nas áreas de Saúde, Agrárias e áreas afins; CST dos eixos tecnológicos: Ambiente e Saúde, Produção Alimentícia, Recursos Naturais, Militar e Segurança;
- ANO II: “Ciclo AZUL” – Bacharelados nas áreas de Ciências Exatas e áreas afins; Licenciaturas; CST dos eixos tecnológicos Controle e Processos Industriais, Informação e Comunicação, Infraestrutura e Produção Industrial;
- ANO III: “Ciclo VERMELHO” – Bacharelados nas áreas de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas e áreas afins; CST dos eixos tecnológicos Gestão e Negócios, Apoio Escolar,

Hospitalidade e Lazer e Produção Cultural e Desing.

Portanto, os cursos da UNICENTRO são avaliados trienalmente, igualmente estabelecido pelo calendário aplicado, também, ao Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENADE. Este modelo adotado pela CPA demonstrou-se, nos últimos anos, de maior aderência que o modelo anterior, no qual todos os cursos participavam do exercício, independente do ciclo no qual estavam inseridos.

No ano do ciclo ao qual o curso é pertencente, pela metodologia proposta, o Departamento Pedagógico responsável por ele realiza três etapas avaliativas, sendo:

- A Avaliação Perceptiva, por meio de questionários construídos pelo próprio Departamento, que são aplicados aos docentes e acadêmicos. Estes instrumentos visam avaliar as condições gerais da oferta do curso;

- A Avaliação por meio do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação, Licenciatura, Bacharelado e Tecnólogo, Presencial e EAD – do Sistema Estadual de Avaliação do Ensino Superior – SEAES. Esta etapa consiste em realizar a autoavaliação por meio do, preferencialmente, Núcleo Docente Estruturante – NDE que analisa e pondera as dimensões contidas no instrumento, e aplica conceitos, de 1 a 5, para cada item de cada dimensão.

- a Avaliação de Recursos Humanos, que consiste na ponderação, por meio de cálculo contido no Programa Permanente de Avaliação Institucional, da titulação e do regime de trabalho dos docentes do curso.

Realizadas estas três etapas, é então calculado o Conceito Final do Curso, numa escala de 1 a 5, onde: 1 – Muito Precário; 2 – Precário; 3 – Satisfatório; 4 – Bom; 5 – Muito Bom. Ainda, na fragmentação e interpretação da escala em conceitos, utiliza-se a tabela abaixo:

Conceito	Intervalos Conceituais
Totalmente Satisfatório	4.44 - 5.0
Satisfatório para Totalmente Satisfatório	3.87 - 4.43
Satisfatório	3.30 - 3.86
Regular para Satisfatório	2.73 - 3.29
Regular	2.16 - 2.72
Insatisfatório para Regular	1.59 - 2.15
Insatisfatório	1.02 - 1.58
Totalmente Insatisfatório para Insatisfatório	0.57 - 1.01
Totalmente Insatisfatório	0 - 0.56

Nos últimos anos, a UNICENTRO vem consolidando a sua posição de excelência junto à sociedade, corroborada pelos resultados obtidos nas avaliações externas e nas avaliações internas. Isso se comprova uma vez que os conceitos obtidos no IGC – Índice Geral de Cursos, do Ministério da Educação, são muito próximos dos resultados avaliativos internos, ou seja, conceitos satisfatórios para as duas avaliações.

4.9. ESTRATÉGIAS PARA ARTICULAÇÃO COM O MUNDO DO TRABALHO

As profundas modificações sociais e do mundo do trabalho trazem novos desafios para a educação superior e, de modo particular, para as relações entre educação, formação e emprego. No mundo do trabalho, é fundamental que os acadêmicos demonstrem um conjunto cada vez maior de competências, envolvendo conhecimentos, habilidades e atitudes para lidar com a profissão de forma eficaz. Desta forma o processo de ensino-aprendizagem, com novas e rápidas ferramentas de informação, também tem importante papel a desempenhar para ajudar os indivíduos a enfrentarem as novas exigências da sociedade, seja no mundo do trabalho ou no atendimento a novas demandas do mercado, possibilitando ao indivíduo o desempenho dos outros papéis ao longo da vida.

A região onde se encontra o curso de Agronomia da UNICENTRO, é reconhecida pela excelência de sua agropecuária. Contudo, nesse espaço geográfico, coabitam marcantes diferenças culturais e tecnológicas no campo de atuação dos acadêmicos do curso. A forma estruturada do currículo e as possibilidades de ingresso em programa de educação tutorial (PET), iniciação

científica, iniciação tecnológica, projetos de extensão e estágios ofertados pela instituição, permite que o acadêmico tenha ampla possibilidade de experimentar outras maneiras de organização do trabalho. Também se reforçam elementos curriculares para que o acadêmico tenha condições de empreender de forma autônoma no mercado de trabalho.

Com a inclusão de disciplinas de caráter extensionista, integradoras de conhecimentos e de desenvolvimento pessoal, a proposta curricular do curso de agronomia da UNICENTRO, favorece a fusão entre o processo de ensino-aprendizagem e o processo de desenvolvimento profissional com a constituição de elementos de disseminação transversal nos conteúdos curriculares. Esta infusão curricular em todos os semestres, permite o desenvolvimento de hábitos, atitudes, valores, habilidades, e pensamento crítico relevantes à carreira, tais como: responsabilidade, consciência profissional, pontualidade, habilidade de ouvir e prestar atenção, autoavaliação e aprender com os erros. Isto deve ser desenvolvido tanto para a aprendizagem como para o futuro desempenho da profissão. Esta ação transdisciplinar permite ao acadêmico a aplicação do conceito mais abrangente de trabalho que, por esforço e vontade contínua, remunerada ou não, produz benefícios para si e para os outros.

As parcerias de diversos setores da comunidade e sociedade civil organizada com a universidade, promovem o envolvimento da comunidade não apenas para ajudar, mas também assumir responsabilidades no planejamento, treinamento, execução e avaliação do curso de agronomia. Por outro lado, a Universidade capacita os acadêmicos não somente a enfrentar imediatamente os desafios do trabalho profissional, mas também proporciona fundamentos da aprendizagem e do desenvolvimento pessoal e profissional. Esta aproximação com a comunidade externa ajuda a entender a função e a organização das empresas, o papel dos trabalhadores, o entendimento dos vínculos entre indivíduos e ocupações com o desenvolvimento de estratégias para buscar informações e tomar decisões.

A forma proposta do currículo de agronomia dá ênfase ao modelo cognitivo de transmissão de informações e experiencial que usa a estratégia de ações vivenciais, como dinâmicas de grupo, simulações, contato com profissionais e visitas a instituições, fábricas, empresas, universidades ou centros de pesquisa. A somatória destes dois modelos irá favorecer ao acadêmico a obtenção das competências necessárias para a compreensão, o desenvolvimento e a utilização de um conjunto de valores do trabalho organizado e sistêmico. As oportunidades educativas e profissionais disponíveis na universidade geram habilidades e atitudes para lidar com preconceitos e estereótipos que atuam como determinantes da completa humanização do local de trabalho.

A nova formatação curricular proposta exige que a estrutura universitária se reorganize enquanto instituição em relação aos esforços de todos os implicados no processo de formação integral dos acadêmicos, principalmente de seus docentes, dirigentes e Estado, a fim de atingir os propósitos esperados por este projeto pedagógico curricular. Pelo exposto, a universidade pública como organização moderna, além da contínua interação com o seu entorno, deverá saber tratar rapidamente as transformações tecnológicas, sociais, políticas e econômicas, tornando-se mais ágil e flexível, menos burocrática e ajustada a novas formas de gestão administrativa, para garantir sua importância e sobrevivência num mercado cada vez mais competitivo, o qual visualiza e pressiona a demonstrar claramente sua contribuição com a sociedade.

4.10. ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO

A Unicentro considera o acompanhamento de seus egressos um parâmetro significativo para a avaliação da qualidade do caminho formativo que a instituição oferece a seus alunos, com vistas também ao mercado de trabalho que deverá absorvê-los. Deste modo, propõe-se a avaliar o percurso acadêmico oferecido, baseada no desempenho profissional de seus formados. O retorno dos egressos sobre o ensino recebido na Universidade é fundamental para o aprimoramento institucional.

Para tanto, a Comissão Própria de Avaliação - CPA, instituiu em suas ações o processo avaliativo denominado "Acompanhamento de Egressos", o qual possui um instrumento de coleta próprio, com vistas a avaliar institucionalmente o procedimento.

Firmado nos objetivos descritos abaixo, Programa de Acompanhamento de Egressos:

- ✓ Avaliar as adequações entre a oferta e a qualidade dos cursos superiores ofertados e as demandas quantitativa e qualitativa geradas pela sociedade e pelo mercado de trabalho;
- ✓ Identificar o índice de satisfação dos profissionais formados pela Instituição, o grau de

compatibilidade entre a sua formação e as demandas da sociedade e do mundo do trabalho e as suas expectativas quanto à formação profissional continuada;

- ✓ Avaliar o desempenho institucional, por meio do acompanhamento da situação profissional dos egressos;
- ✓ Manter registros atualizados de alunos egressos;
- ✓ Divulgar a inserção dos alunos formados no mercado de trabalho;

Pesquisa e Atualização de Dados - Egressos

Inicialmente, é um questionário para os alunos egressos com a finalidade de acompanhamento da trajetória educacional e índice de empregabilidade após a formação, bem como a atualização de dados. A pesquisa é realizada obedecendo o calendário avaliativo da UNICENTRO, ou seja, os cursos que participam do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENADE, são os que participam da coleta. Por meio de um questionário online semiaberto, que é composto por questões fechadas de resposta única, questões de múltipla resposta e questões abertas, por meio da ferramenta Google Docs.

A distribuição dos questionários aos respondentes e a divulgação da aplicação são feitas pela Diretoria de Avaliação Institucional – DIRAI, em parceria com a Coordenadoria de Comunicação Social – COORCS, e a Coordenadoria de Tecnologia e Informação – COORTI. A COORTI fornece as listagens de respondentes aptos com as informações necessárias para a sensibilização dos participantes, e a COORCS realiza a divulgação e distribuição dos questionários.

Com estes processos avaliativos e de acompanhamento, a Unicentro tem a possibilidade de acompanhar o desempenho de seus egressos junto ao mercado de trabalho, bem como realizar estudos comparativos de inserção profissional dos egressos por curso. Também, com as informações coletadas dos participantes formados, é possível trabalhar a evolução e, se necessária, adequação dos projetos pedagógicos à realidade das demandas apontadas.

4.11. CONCEPÇÕES DO CURSO (somente para EaD) não se aplica

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR
5.1. MATRIZ CURRICULAR - CURRÍCULO PLENO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO
Setor de Ciências Agrárias e Ambientais

CURRÍCULO PLENO

CURSO: Agronomia

Série	Semestre	Deptos.	Disciplinas	Aulas/ Semana	C/H Total	Extensão	EAD	
1ª	1º	DEBIO/G	Citologia	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Desenho Técnico	3	51	0	0	
		DECOMP/G	Informática	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Introdução à Agronomia	2	34	0	0	
		DEMAT/G	Matemática para Agronomia	3	51	0	0	
		DEQ/G	Química Geral e Orgânica	4	68	0	0	
		DEBIO/G	Botânica de Plantas Cultivadas	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Ecologia Aplicada aos Sistemas Agrícolas	2	34	0	0	
	Subtotal (aulas/semana)				20			
	2º	2º	DEAGRO/G	Desenvolvimento e Gestão da Agricultura Familiar	2	34	0	0
			DEAGRO/G	Pesquisa Científica em Agronomia	2	34	0	0
			DEQ/G	Química Analítica	4	68	0	0
			DEAGRO/G	Microbiologia e Nematologia Agrícola	3	51	0	0
			DEAGRO/G	Introdução à Extensão Universitária	2	34	34	0
			DEVET/G	Fisiologia e Nutrição Animal	2	34	0	0
			DELET/G	LIBRAS	2	34	0	0
			DEAGRO/G	Solos I	3	51	0	0
			DEFIS/G	Física para Agronomia	4	68	0	0
			DEAGRO/G	Sistemática de Plantas Cultivadas	2	34	0	0
	Subtotal (aulas/semana)				26			
2ª	1º	DEAGRO/G	Bioquímica dos Processos Agrícolas	4	68	0	0	
		DEAGRO/G	Experimentação Agrícola I	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Climatologia Agrícola	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Bioenergia na Agricultura	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Manejo e Gestão Ambiental	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Topografia para Agronomia I	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Entomologia e Acarologia Agrícola	4	68	0	0	
		DEAGRO/G	Construções e Eletrificação Rural	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Solos II	4	68	0	0	
	Subtotal (aulas/semana)				27			
	2º	2º	DEAGRO/G	Fisiologia de Plantas Cultivadas	4	68	0	0
			DEAGRO/G	Experimentação Agrícola II	3	51	0	0
			DEAGRO/G	Genética na Agropecuária	4	68	0	0
			DEAGRO/G	Hidráulica Agrícola	3	51	0	0
			DEAGRO/G	Matéria Orgânica e Organismos Benéficos do Solo	3	51	0	0
			DEAGRO/G	Topografia para Agronomia II	3	51	0	0
			DEAGRO/G	Fitopatologia Básica	4	68	0	0
			DEAGRO/G	Entomologia Aplicada	4	68	0	0
Subtotal (aulas/semana)				28				

3ª	1º	DEAGRO/G	Fitopatologia Aplicada	4	68	0	0	
		DEAGRO/G	Máquinas e Mecanização Agrícola	4	68	0	0	
		DEAGRO/G	Plantas Daninhas I	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Pragas das Plantas Cultivadas	2	34	0	0	
		DECON/G	Economia Rural	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Fertilidade do Solo	4	68	0	0	
		DEAGRO/G	Melhoramento Genético Vegetal	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Aviação Agrícola	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Ecofisiologia Agrícola	3	51	0	0	
		Subtotal (aulas/semana)			27			
	2º	DEAGRO/G	Física do Solo	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Irrigação e Drenagem	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Nutrição Mineral de Plantas	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Adaptação e Manutenção de Máquinas Agrícolas	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Fruticultura I	3	51	0	0	
		DEADM/G	Administração Rural	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Plantas Daninhas II	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Adubos e Adubação	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Agricultura I	3	51	0	0	
DEAGRO/G		Geotecnologias Aplicadas à Agricultura	2	34	0	0		
Subtotal (aulas/semana)			27					
4ª	1º	DEAGRO/G	Manejo e Conservação do Solo	4	68	0	0	
		DEVET/G	Produção Animal I	3	51	17	0	
		DEALI/G	Tecnologia de Produtos Agropecuários	4	68	0	0	
		DEAGRO/G	Fruticultura II	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Agrobiotecnologia	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Integração das Práticas Extensionistas I	2	34	34	0	
		DEAGRO/G	Agroecologia	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Agricultura II	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Olericultura I	3	51	0	0	
		Subtotal (aulas/semana)			26			
	2º	DEAGRO/G	Extensão, Desenvolvimento e Associativismo Rural	4	68	51	0	
		DEAGRO/G	Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares	2	34	0	0	
		DEADM/G	Empreendedorismo	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Forragicultura	4	68	0	0	
		DEAGRO/G	Integração das Práticas Extensionistas II	2	34	34	0	
		DEVET/G	Produção animal II	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Silvicultura	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Agricultura III	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Tecnologia de Produção de Sementes I	2	34	0	0	
DEAGRO/G		Olericultura II	3	51	0	0		
Subtotal (aulas/semana)			28					
5ª	1º	DEAGRO/G	Floricultura e Paisagismo	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Estágio Supervisionado I	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Deontologia Agrônômica	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Consultoria Agrônômica	2	34	17	0	
		DEAGRO/G	Tecnologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Agricultura em Ambientes Protegidos	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Agricultura de Precisão	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Beneficiamento e armazenamento de grãos e sementes	2	34	0	0	
		DEAGRO/G	Agricultura IV	3	51	0	0	
		DEAGRO/G	Sistemas Integrados de Produção Agropecuária	3	51	17	0	
		DEAGRO/G	Tecnologia de Produção de Sementes II	3	51	0	0	
		Subtotal (aulas/semana)			27			
		2º	DEAGRO/G	Estágio Supervisionado II	2	34	0	0
	Subtotal (aulas/semana)			2				

C/H Subtotal (horas-aula)	4046	204	0
C/H Subtotal (horas)	3372	170	0
OUTROS COMPONENTES CURRICULARES:			
Atividades Acadêmicas Complementares (horas)	300		
Atividades de Extensão (horas)	260		
Estágio Supervisionado Obrigatório (horas)	360		
Trabalho de Conclusão de Curso (horas)	0		
C/H Total (horas)	920	170	0
C/H Total do Curso (horas)	4292		

Início: 2023 Integralização: mínima – 5 anos / máxima – 7 anos. Regime: Integral

5.2. MATRIZ OPERACIONAL

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO Setor de Ciências Agrárias e Ambientais

MATRIZ OPERACIONAL

CURSO: Agronomia

Série	Semestre	Depto.	Disciplinas/Turmas	Curríc. Pleno	C/H Operacional			
					Aula/Semana		C/H Total	
					Teó.	Prá.		
1ª	1º	DEBIO/G	Citologia (Turma A)	2/34	-	2	34	
		DEBIO/G	Citologia (Turma B)		-	2	34	
		DEAGRO/G	Desenho Técnico (Turma A)	3/51	-	3	51	
		DEAGRO/G	Desenho Técnico (Turma B)		-	3	51	
		DECOMP/G	Informática (Turma A)	2/34	-	2	34	
		DECOMP/G	Informática (Turma B)		-	2	34	
		DEAGRO/G	Introdução à Agronomia	2/34	2	-	34	
		DEMAT/G	Matemática para Agronomia (Turma A)	3/51	3	-	51	
		DEMAT/G	Matemática para Agronomia (Turma B)		3	-	51	
		DEQ/G	Química Geral e Orgânica (Turma A)	4/68	2	-	34	
		DEQ/G	Química Geral e Orgânica (Turma B)		2	-	34	
		DEQ/G	Química Geral e Orgânica (Turma A)		-	2	34	
		DEQ/G	Química Geral e Orgânica (Turma B)		-	2	34	
		DEQ/G	Química Geral e Orgânica (Turma C)		-	2	34	
		DEQ/G	Química Geral e Orgânica (Turma D)		-	2	34	
		DEBIO/G	Botânica de Plantas Cultivadas (Turma A)	2/34	2	-	34	
		DEBIO/G	Botânica de Plantas Cultivadas (Turma B)		2	-	34	
		DEAGRO/G	Ecologia Aplicada aos Sistemas Agrícolas (Turma A)	2/34	2	-	34	
	DEAGRO/G	Ecologia Aplicada aos Sistemas Agrícolas (Turma B)	2		-	34		
	1ª	2º	DEAGRO/G	Desenvolvimento e Gestão da Agricultura Familiar (Turma A)	2/34	2	-	34
			DEAGRO/G	Desenvolvimento e Gestão da Agricultura Familiar (Turma B)		2	-	34
			DEAGRO/G	Pesquisa Científica em Agronomia (Turma A)	2/34	2	-	34
			DEAGRO/G	Pesquisa Científica em Agronomia (Turma B)		2	-	34
			DEQ/G	Química Analítica (Turma A)	4/68	2	-	34
			DEQ/G	Química Analítica (Turma B)		2	-	34
			DEQ/G	Química Analítica (Turma A)		-	2	34
			DEQ/G	Química Analítica (Turma B)		-	2	34
			DEQ/G	Química Analítica (Turma C)		-	2	34
			DEQ/G	Química Analítica (Turma D)		-	2	34
			DEAGRO/G	Microbiologia e Nematologia Agrícola (Turma A)	3/51	2	-	34
			DEAGRO/G	Microbiologia e Nematologia Agrícola (Turma B)		2	-	34
		DEAGRO/G	Microbiologia e Nematologia Agrícola (Turma A)	-		1	17	
		DEAGRO/G	Microbiologia e Nematologia Agrícola (Turma B)	-		1	17	
		DEAGRO/G	Microbiologia e Nematologia Agrícola (Turma C)	-		1	17	
DEAGRO/G		Microbiologia e Nematologia Agrícola (Turma D)	-	1		17		
DEAGRO/G		Microbiologia e Nematologia Agrícola (Turma E)	-	1	17			
DEAGRO/G		Introdução à Extensão Universitária (Turma A)	2/34	2	-	34		
DEAGRO/G		Introdução à Extensão Universitária (Turma B)		2	-	34		
DEVET/G		Fisiologia e Nutrição Animal (Turma A)	2/34	1	1	34		
DEVET/G		Fisiologia e Nutrição Animal (Turma B)		1	1	34		
DELET/G		LIBRAS (Turma A)	2/34	2	-	34		
DEAGRO/G		Solos I (Turma A)	3/51	2	1	51		
DEAGRO/G		Solos I (Turma B)		2	1	51		
DEFIS/G	Física para Agronomia (Turma A)	4/68	4	-	68			
DEFIS/G	Física para Agronomia (Turma B)		4	-	68			
DEAGRO/G	Sistemática de Plantas Cultivadas (Turma A)	2/34	1	1	34			
DEAGRO/G	Sistemática de Plantas Cultivadas (Turma B)		1	1	34			

2ª	1º	DEAGRO/G	Bioquímica dos Processos Agrícolas (Turma A)	4/68	3	1	68
		DEAGRO/G	Bioquímica dos Processos Agrícolas (Turma B)		3	1	68
		DEAGRO/G	Experimentação Agrícola I (Turma A)	3/51	2	1	51
		DEAGRO/G	Experimentação Agrícola I (Turma B)		2	1	51
		DEAGRO/G	Climatologia Agrícola (Turma A)	3/51	2	1	51
		DEAGRO/G	Climatologia Agrícola (Turma B)		2	1	51
		DEAGRO/G	Bioenergia na Agricultura (Turma A)	2/34	2	-	34
		DEAGRO/G	Bioenergia na Agricultura (Turma B)		2	-	34
		DEAGRO/G	Manejo e Gestão Ambiental (Turma A)	2/34	2	-	34
		DEAGRO/G	Manejo e Gestão Ambiental (Turma B)		2	-	34
		DEAGRO/G	Topografia para Agronomia I (Turma A)	3/51	-	3	51
		DEAGRO/G	Topografia para Agronomia I (Turma B)		-	3	51
		DEAGRO/G	Topografia para Agronomia I (Turma C)		-	3	51
		DEAGRO/G	Topografia para Agronomia I (Turma D)		-	3	51
		DEAGRO/G	Entomologia e Acarologia Agrícola (Turma A)	4/68	2	-	34
		DEAGRO/G	Entomologia e Acarologia Agrícola (Turma B)		2	-	34
		DEAGRO/G	Entomologia e Acarologia Agrícola (Turma A)		-	2	34
		DEAGRO/G	Entomologia e Acarologia Agrícola (Turma B)		-	2	34
		DEAGRO/G	Entomologia e Acarologia Agrícola (Turma C)		-	2	34
		DEAGRO/G	Entomologia e Acarologia Agrícola (Turma D)		-	2	34
		DEAGRO/G	Entomologia e Acarologia Agrícola (Turma E)		-	2	34
		DEAGRO/G	Construções e Eletrificação Rural (Turma A)	2/34	1	1	34
		DEAGRO/G	Construções e Eletrificação Rural (Turma B)		1	1	34
		DEAGRO/G	Solos II (Turma A)	4/68	2	-	34
		DEAGRO/G	Solos II (Turma B)		2	-	34
		DEAGRO/G	Solos II (Turma A)		-	2	34
		DEAGRO/G	Solos II (Turma B)		-	2	34
	DEAGRO/G	Solos II (Turma C)	-		2	34	
	DEAGRO/G	Solos II (Turma D)	-		2	34	
	DEAGRO/G	Fisiologia de Plantas Cultivadas (Turma A)	4/68	2	2	68	
	DEAGRO/G	Fisiologia de Plantas Cultivadas (Turma B)		2	2	68	
	DEAGRO/G	Experimentação Agrícola II (Turma A)	3/51	2	-	34	
	DEAGRO/G	Experimentação Agrícola II (Turma B)		2	-	34	
	DEAGRO/G	Experimentação Agrícola II (Turma A)		-	1	17	
	DEAGRO/G	Experimentação Agrícola II (Turma B)		-	1	17	
	DEAGRO/G	Experimentação Agrícola II (Turma C)		-	1	17	
	DEAGRO/G	Experimentação Agrícola II (Turma D)		-	1	17	
	DEAGRO/G	Genética na Agropecuária (Turma A)	4/68	4	-	68	
	DEAGRO/G	Genética na Agropecuária (Turma B)		4	-	68	
	DEAGRO/G	Hidráulica Agrícola (Turma A)	3/51	3	-	51	
	DEAGRO/G	Hidráulica Agrícola (Turma B)		3	-	51	
	DEAGRO/G	Matéria Orgânica e Organismos Benéficos do Solo (Turma A)	3/51	2	1	51	
	DEAGRO/G	Matéria Orgânica e Organismos Benéficos do Solo (Turma B)		2	1	51	
	DEAGRO/G	Topografia para Agronomia II (Turma A)	3/51	-	3	51	
	DEAGRO/G	Topografia para Agronomia II (Turma B)		-	3	51	
	DEAGRO/G	Topografia para Agronomia II (Turma C)		-	3	51	
	DEAGRO/G	Topografia para Agronomia II (Turma D)		-	3	51	
DEAGRO/G	Fitopatologia Básica (Turma A)	4/68	3	-	51		
DEAGRO/G	Fitopatologia Básica (Turma B)		3	-	51		
DEAGRO/G	Fitopatologia Básica (Turma A)		-	1	17		
DEAGRO/G	Fitopatologia Básica (Turma B)		-	1	17		
DEAGRO/G	Fitopatologia Básica (Turma C)		-	1	17		
DEAGRO/G	Fitopatologia Básica (Turma D)		-	1	17		
DEAGRO/G	Fitopatologia Básica (Turma E)		-	1	17		
DEAGRO/G	Entomologia Aplicada (Turma A)	4/68	2	-	34		
DEAGRO/G	Entomologia Aplicada (Turma B)		2	-	34		
DEAGRO/G	Entomologia Aplicada (Turma A)		-	2	34		
DEAGRO/G	Entomologia Aplicada (Turma B)		-	2	34		
DEAGRO/G	Entomologia Aplicada (Turma C)		-	2	34		
DEAGRO/G	Entomologia Aplicada (Turma D)		-	2	34		
DEAGRO/G	Entomologia Aplicada (Turma E)		-	2	34		
DEAGRO/G	Entomologia Aplicada (Turma E)		-	2	34		

1º	DEAGRO/G	Fitopatologia Aplicada (Turma A)	4/68	3	1	68	
	DEAGRO/G	Fitopatologia Aplicada (Turma B)		3	1	68	
	DEAGRO/G	Máquinas e Mecanização Agrícola (Turma A)	4/68	2	-	34	
	DEAGRO/G	Máquinas e Mecanização Agrícola (Turma B)		2	-	34	
	DEAGRO/G	Máquinas e Mecanização Agrícola (Turma A)		-	2	34	
	DEAGRO/G	Máquinas e Mecanização Agrícola (Turma B)		-	2	34	
	DEAGRO/G	Máquinas e Mecanização Agrícola (Turma C)		-	2	34	
	DEAGRO/G	Plantas Daninhas I (Turma A)		3/51	2	-	34
	DEAGRO/G	Plantas Daninhas I (Turma B)	2		-	34	
	DEAGRO/G	Plantas Daninhas I (Turma A)	-		1	17	
	DEAGRO/G	Plantas Daninhas I (Turma B)	-		1	17	
	DEAGRO/G	Plantas Daninhas I (Turma C)	-		1	17	
	DEAGRO/G	Pragas das Plantas Cultivadas (Turma A)	2/34		1	1	34
	DEAGRO/G	Pragas das Plantas Cultivadas (Turma B)		1	1	34	
	DECON/G	Economia Rural (Turma A)	2/34	2	-	34	
	DEAGRO/G	Fertilidade do Solo (Turma A)	4/68	2	-	34	
	DEAGRO/G	Fertilidade do Solo (Turma B)		2	-	34	
	DEAGRO/G	Fertilidade do Solo (Turma A)		-	2	34	
	DEAGRO/G	Fertilidade do Solo (Turma B)		-	2	34	
	DEAGRO/G	Fertilidade do Solo (Turma C)		-	2	34	
	DEAGRO/G	Melhoramento Genético Vegetal (Turma A)		3/51	3	-	51
	DEAGRO/G	Melhoramento Genético Vegetal (Turma B)	3		-	51	
	DEAGRO/G	Aviação Agrícola (Turma A)	2/34	1	1	34	
	DEAGRO/G	Aviação Agrícola (Turma B)		1	1	34	
	DEAGRO/G	Ecofisiologia Agrícola (Turma A)	3/51	2	1	51	
	DEAGRO/G	Ecofisiologia Agrícola (Turma B)		2	1	51	
	3ª	DEAGRO/G	Física do Solo (Turma A)	3/51	1	-	17
		DEAGRO/G	Física do Solo (Turma B)		1	-	17
		DEAGRO/G	Física do Solo (Turma A)		-	2	34
		DEAGRO/G	Física do Solo (Turma B)		-	2	34
		DEAGRO/G	Física do Solo (Turma C)		-	2	34
		DEAGRO/G	Irrigação e Drenagem (Turma A)		3/51	2	-
		DEAGRO/G	Irrigação e Drenagem (Turma B)	2		-	34
		DEAGRO/G	Irrigação e Drenagem (Turma A)			1	17
		DEAGRO/G	Irrigação e Drenagem (Turma B)			1	17
		DEAGRO/G	Irrigação e Drenagem (Turma C)			1	17
		DEAGRO/G	Nutrição Mineral de Plantas (Turma A)	3/51		2	-
		DEAGRO/G	Nutrição Mineral de Plantas (Turma B)		2	-	34
		DEAGRO/G	Nutrição Mineral de Plantas (Turma A)		-	1	17
		DEAGRO/G	Nutrição Mineral de Plantas (Turma B)		-	1	17
		DEAGRO/G	Nutrição Mineral de Plantas (Turma C)		-	1	17
		DEAGRO/G	Adaptação e Manutenção de Máquinas Agrícolas (Turma A)		2/34	-	2
DEAGRO/G		Adaptação e Manutenção de Máquinas Agrícolas (Turma B)	-	2		34	
DEAGRO/G		Adaptação e Manutenção de Máquinas Agrícolas (Turma C)	-	2		34	
2º		DEAGRO/G	Fruticultura I (Turma A)	3/51	2	1	51
		DEAGRO/G	Fruticultura I (Turma B)		2	1	51
		DEADM/G	Administração Rural (Turma A/B)	2/34	2	-	34
		DEAGRO/G	Plantas Daninhas II (Turma A)	3/51	2	-	34
		DEAGRO/G	Plantas Daninhas II (Turma B)		2	-	34
		DEAGRO/G	Plantas Daninhas II (Turma A)		-	1	17
		DEAGRO/G	Plantas Daninhas II (Turma B)		-	1	17
		DEAGRO/G	Plantas Daninhas II (Turma C)		-	1	17
		DEAGRO/G	Adubos e Adubação (Turma A)		3/51	2	1
		DEAGRO/G	Adubos e Adubação (Turma B)	2		1	51
		DEAGRO/G	Agricultura I (Turma A)	3/51	2	1	51
		DEAGRO/G	Agricultura I (Turma B)		2	1	51
		DEAGRO/G	Geotecnologias Aplicadas à Agricultura (Turma A)	2/34	-	2	34
		DEAGRO/G	Geotecnologias Aplicadas à Agricultura (Turma B)		-	2	34
		DEAGRO/G	Geotecnologias Aplicadas à Agricultura (Turma C)		-	2	34

4º		DEAGRO/G	Manejo e Conservação do Solo	4/68	2	-	34
		DEAGRO/G	Manejo e Conservação do Solo (Turma A)		-	2	34
		DEAGRO/G	Manejo e Conservação do Solo (Turma B)		-	2	34
		DEAGRO/G	Manejo e Conservação do Solo (Turma C)		-	2	34
		DEVET/G	Produção Animal I	3/51	2	1	51
		DEALI/G	Tecnologia de Produtos Agropecuários (Turma AB)	4/68	2	-	34
		DEALI/G	Tecnologia de Produtos Agropecuários (Turma A)		-	2	34
		DEALI/G	Tecnologia de Produtos Agropecuários (Turma B)		-	2	34
		DEALI/G	Tecnologia de Produtos Agropecuários (Turma C)		-	2	34
		DEAGRO/G	Fruticultura II	3/51	2	1	51
		DEAGRO/G	Agrobiotecnologia	2/34	2	-	34
		DEAGRO/G	Integração das Práticas Extensionistas I	2/34	-	2	34
		DEAGRO/G	Agroecologia	2/34	1	1	34
		DEAGRO/G	Agricultura II	3/51	2	1	51
		DEAGRO/G	Olericultura I (Turma AB)	3/51	2	-	34
		DEAGRO/G	Olericultura I (Turma A)		-	1	17
		DEAGRO/G	Olericultura I (Turma B)		-	1	17
		2º	DEAGRO/G	Extensão, Desenvolvimento e Associativismo Rural	4/68	2	2
	DEAGRO/G		Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares (Turma A)	2/34	-	2	34
	DEAGRO/G		Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares (Turma B)		-	2	34
	DEADM/G		Empreendedorismo	2/34	2	-	34
	DEAGRO/G		Forragicultura (Turma AB)	4/68	2	-	34
	DEAGRO/G		Forragicultura (Turma A)		-	2	34
	DEAGRO/G		Forragicultura (Turma B)		-	2	34
	DEAGRO/G		Integração das Práticas Extensionistas II	2/34	-	2	34
	DEVET/G		Produção Animal II	3/51	2	1	51
	DEAGRO/G		Silvicultura	3/51	2	-	34
	DEAGRO/G		Silvicultura		-	1	17
	DEAGRO/G		Silvicultura		-	1	17
	DEAGRO/G		Agricultura III	3/51	2	1	51
	DEAGRO/G		Tecnologia de Produção de Sementes I	2/34	1	1	34
	DEAGRO/G		Olericultura II	3/51	2	-	34
	DEAGRO/G	Olericultura II (Turma A)	-		1	17	
DEAGRO/G	Olericultura II (Turma B)	-	1		17		
5ª	1º	DEAGRO/G	Floricultura e Paisagismo	3/51	2	1	51
		DEAGRO/G	Estágio Supervisionado I	2/34	2	-	34
		DEAGRO/G	Consultoria Agronômica	2/34	1	1	34
		DEAGRO/G	Deontologia Agronômica	3/51	3	-	51
		DEAGRO/G	Tecnologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas	2/34	1	1	34
		DEAGRO/G	Agricultura em Ambientes Protegidos	2/34	1	1	34
		DEAGRO/G	Agricultura de Precisão	2/34	1	1	34
		DEAGRO/G	Beneficiamento e armazenamento de Produtos Agrícolas	2/34	1	1	34
		DEAGRO/G	Agricultura IV	3/51	2	1	51
		DEAGRO/G	Sistemas Integrados de Produção Agropecuária	3/51	2	1	51
		DEAGRO/G	Tecnologia de Produção de Sementes II	3/51	1	-	17
		DEAGRO/G	Tecnologia de Produção de Sementes II (Turma A)		-	2	34
	DEAGRO/G	Tecnologia de Produção de Sementes II (Turma B)	-		2	34	
	2º	DEAGRO/G	Estágio Supervisionado II	2/34	2	-	34
							4063
						7820	

5.3. CATEGORIZAÇÃO DE DISCIPLINAS DO CURRÍCULO PLENO

Disciplinas obrigatórias destinadas aos conteúdos de formação geral/básica/comum		
Departamento	Disciplina	Carga horária
DEBIO/G	Citologia	34
DEAGRO/G	Desenho Técnico	51
DECOMP/G	Informática	34
DEMAT/G	Matemática para Agronomia	51
DEQ/G	Química Geral e Orgânica	68
DEBIO/G	Botânica de Plantas Cultivadas	34
DEQ/G	Química Analítica	68
DEAGRO/G	Introdução à Extensão Universitária	34
DELET/G	Libras	34
DEFIS/G	Física para Agronomia	68

Disciplinas obrigatórias destinadas aos conteúdos de formação específica		
Departamento	Disciplina	Carga horária
DEAGRO/G	Introdução à Agronomia	34
DEAGRO/G	Ecologia Aplicada aos Sistemas Agrícolas	34
DEVET/G	Fisiologia e Nutrição Animal	34
DEAGRO/G	Desenvolvimento e Gestão da Agricultura Familiar	34
DEAGRO/G	Pesquisa Científica em Agronomia	34
DEAGRO/G	Microbiologia e Nematologia Agrícola	51
DEAGRO/G	Solos I	51
DEAGRO/G	Sistemática de Plantas Cultivadas	34
DEAGRO/G	Bioquímica dos Processos Agrícolas	68
DEAGRO/G	Experimentação Agrícola I	51
DEAGRO/G	Climatologia Agrícola	51
DEAGRO/G	Bioenergia na Agricultura	34
DEAGRO/G	Manejo e Gestão Ambiental	34
DEAGRO/G	Topografia para Agronomia I	51
DEAGRO/G	Entomologia e Acarologia Agrícola	68
DEAGRO/G	Construções e Eletrificação Rural	34
DEAGRO/G	Solos II	68
DEAGRO/G	Fisiologia de Plantas Cultivadas	68
DEAGRO/G	Experimentação Agrícola II	51
DEAGRO/G	Genética na Agropecuária	68
DEAGRO/G	Hidráulica Agrícola	51
DEAGRO/G	Matéria Orgânica e Organismos Benéficos do Solo	51
DEAGRO/G	Topografia para Agronomia II	51

DEAGRO/G	Fitopatologia Básica	68
DEAGRO/G	Entomologia Aplicada	68
DEAGRO/G	Fitopatologia Aplicada	68
DEAGRO/G	Máquinas e Mecanização Agrícola	68
DEAGRO/G	Plantas Daninhas I	51
DEAGRO/G	Pragas das Plantas Cultivadas	34
DECON/G	Economia Rural	34
DEAGRO/G	Fertilidade do Solo	68
DEAGRO/G	Melhoramento Genético Vegetal	51
DEAGRO/G	Aviação Agrícola	34
DEAGRO/G	Ecofisiologia Agrícola	51
DEAGRO/G	Física do Solo	51
DEAGRO/G	Irrigação e Drenagem	51
DEAGRO/G	Nutrição Mineral de Plantas	51
DEAGRO/G	Adaptação e Manutenção de Máquinas Agrícolas	34
DEAGRO/G	Fruticultura I	51
DEADM/G	Administração Rural	34
DEAGRO/G	Plantas Daninhas II	51
DEAGRO/G	Adubos e Adubação	51
DEAGRO/G	Agricultura I	51
DEAGRO/G	Geotecnologias Aplicadas à Agricultura	34
DEAGRO/G	Manejo e Conservação do Solo	68
DEVET/G	Produção Animal I	51
DEALI/G	Tecnologia de Produtos Agropecuários	68
DEAGRO/G	Fruticultura II	51
DEAGRO/G	Agrobiotecnologia	34
DEAGRO/G	Integração das Práticas Extensionistas I	34
DEAGRO/G	Agroecologia	34
DEAGRO/G	Agricultura II	51
DEAGRO/G	Olericultura I	51
DEAGRO/G	Extensão, Desenvolvimento e Associativismo Rural	68
DEAGRO/G	Plantas medicinais, aromáticas e condimentares	34
DEADM/G	Empreendedorismo	34
DEAGRO/G	Forragicultura	68
DEAGRO/G	Integração das Práticas Extensionistas II	34
DEVET/G	Produção Animal II	51
DEAGRO/G	Silvicultura	51
DEAGRO/G	Agricultura III	51
DEAGRO/G	Tecnologia de Produção de Sementes I	34

DEAGRO/G	Olericultura II	51
DEAGRO/G	Floricultura e Paisagismo	51
DEAGRO/G	Deontologia Agronômica	51
DEAGRO/G	Tecnologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas	34
DEAGRO/G	Agricultura em Ambientes Protegidos	34
DEAGRO/G	Agricultura de Precisão	34
DEAGRO/G	Beneficiamento e armazenamento de grãos e sementes	34
DEAGRO/G	Agricultura IV	51
DEAGRO/G	Sistemas Integrados de Produção Agropecuária	51
DEAGRO/G	Tecnologia de Produção de Sementes II	51

Disciplinas obrigatórias destinadas aos conteúdos de formação profissional

Departamento	Disciplina	Carga horária
DEAGRO/G	Estágio Supervisionado I	34
DEAGRO/G	Consultoria Agronômica	34
DEAGRO/G	Estágio Supervisionado II	34

5.4. EMENTÁRIO/BIBLIOGRAFIA

NOME DA DISCIPLINA

Citologia

Ementa

Organelas celulares e suas funções em organismos procarióticos e eucarióticos. Níveis de organização dos seres vivos. Diferenças entre célula animal e vegetal. Métodos de estudo da célula. Macromoléculas da célula: carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos. Estrutura dos ácidos nucleicos e duplicação do DNA. Transcrição, processamento do RNA e síntese proteica. Natureza e estrutura do gene. Núcleo, organização da cromatina, cromossomos e nucléolo. Ciclo celular. Mitose. Estudo do cariótipo. Meiose. Gametogênese, apomixia. Poliploidia e qual sua importância. Membrana plasmática: estrutura, sinalização e transporte. Sistemas de endomembranas. Secreção e tráfego celular. Cloroplastos e mitocôndrias: estrutura e funções. Sistema genético e genoma das organelas.

Bibliografia Básica

DE ROBERTIS, E.D.P.; DE ROBERTIS Jr., E.M.F. Bases da biologia celular e molecular. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 307p.

DURAND, M.; FAVARD, P. A célula. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. 196 p.

KUHNEL, W. Atlas de citologia, histologia e anatomia microscópica para teoria e prática. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 409p.

MELO, M.L.S.; VIDAL, B.C. Práticas de biologia celular. São Paulo: Edgard Blucher, 1980. 69 p.

MESQUITA, E.C., et al. Citologia, histologia e embriologia. São Paulo: EPU, 1981. 128p.

Bibliografia Complementar

BECAK, M.L. Biologia geral e citologia. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1963. 143p.

BLEASDALE, J.K.A. Fisiologia vegetal. São Paulo: Ed. da USP, 1977.

GILBERT, S.F. Biologia do desenvolvimento. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1995. 563 p.

JUNQUEIRA, L.C; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 299 p.

VIEIRA, E.C.; GAZZINELLI, G.; MARES-GUIA, M. Bioquímica celular e biologia molecular. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1991. 360p.

NOME DA DISCIPLINA

Desenho Técnico

Ementa

Geometria Descritiva: projeções do ponto, da reta e do plano. Projeções: cilíndrica ortogonal e oblíqua. Projeção em vistas ortográficas e perspectiva isométrica. Escala. Normas para o desenho técnico (ABNT). Noções de desenho arquitetônico aplicado a edificações rurais. Noções de desenho topográfico e projeções cotadas. Aplicação do desenho técnico em construções rurais e barragens de terra. Representação de Forma e Dimensão. Sistemas de cotagem. Interseções: corte (horizontal, vertical e meio corte). Introdução e execução de projetos em CAD.

Bibliografia Básica

FRENCH, T.E.; VIERCK, C.J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8.ed. São Paulo: Globo, 2005. 1093p.

LEAKE, J.; BORGERSON, J. Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem e visualização. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 396 p.

SILVA, A.; et al. Desenho técnico moderno. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 476 p.

SPECK, H.J.; PEIXOTO, V.V. Manual básico de desenho técnico. 3. ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2004. 175 p.

Bibliografia Complementar

BUENO, C.P.; PAPAOGLOU, R.S. Desenho técnico para engenharias. Juruá, 1ª ed. (2008), 5ª reimpr./ Curitiba, 2013.198 p.

CATAPAN, M.F.; STROBEL, C.S.; SANTANA, F.E. Desenho técnico no contexto das engenharias. Brazilian Journals Editora, São José dos Pinhais, 2020. 139p. Disponível em: <https://brazilianjournals.com.br/assets/ebooks/mdy2vw340B3V56EDQ826PY1u0JMRaxb9.pdf>

MELO, A. L.; CARREIRA, B. ; ALBUQUERQUE, J. Desenho técnico aplicado às ciências agrárias I. 1. ed. Belém-Pará: Universidade Federal Rural da Amazônia, 2007.

84 p.

MICELI, M. T.; FERREIRA, P. Desenho técnico básico. Imperial Novo Milênio, 2010. 4. ed. Rio de Janeiro. 143 p.

RIBEIRO, A. C.; PERES, M. P.; IZIDORO, N. Curso de desenho técnico e AutoCAD. São Paulo: Pearson, 2013. 382 p.

WAGNER, E. Uma introdução às construções geométricas. Rio de Janeiro: IMPA, 2016. 95 p. Disponível em: <<http://www.obmep.org.br/docs/apostila8.pdf>>

NOME DA DISCIPLINA

Informática

Ementa

Introdução à Informática. Edição e compartilhamento de arquivos (texto, planilhas e apresentações). Planilha eletrônica avançada: fórmulas, funções gerais e estatísticas, gráficos (montar gráficos, regressão, inserir desvio), macros. Acesso a informações bibliográficas, bibliotecas virtuais e

gerenciadores de referências. Aplicações da computação na agronomia e na gestão do agronegócio.

Bibliografia Básica

BIRMELE, R. Guia incrível do excel 5. São Paulo: Makron Books, 1995. 316p.

CORTES, P.L. Utilizando MS-WORD 6.0 for windows. São Paulo: Erica, 1994. 424p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA EM INFORMATICA. Word for windows: método rápido. Rio de Janeiro: Infobook, 1993. 178p. Baixado.

SPENCE, J. Excel 5 for windows: guia rápido visual. Rio de Janeiro: Berkeley, 1994. 304p.

Bibliografia Complementar (mínimo 5 títulos)

CAPRON, H.L.; JOHNSON, J.A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004.

KERVAN, P.; COX, J. Treinamento rápido em Excel 4 para windows. Rio de Janeiro: Berkeley, 1992. 216p.

MARTINS, G.A. Manual para elaboração de monografias e dissertações. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994. 116p.

MARTINS, G.A. Manual para elaboração de monografias: trabalhos acadêmicos, projetos de pesquisa, relatórios de pesquisa, dissertações e 50 resumos de dissertações. São Paulo: Atlas, 1992. 90p.

MILLER, M. Socorro! Excel 4.0 para windows: guia prático de soluções. Rio de Janeiro: Berkeley, 1993. 288p.

RAMALHO, J.A. Word 6 for windows. São Paulo: Makron Books, 1994. 284p.

NOME DA DISCIPLINA

Introdução à Agronomia

Ementa

Curso de agronomia e normas acadêmicas da Unicentro. histórico da agronomia. Órgãos de representação profissional. Perfil profissional e o mercado de trabalho do engenheiro agrônomo. Histórico e evolução da agropecuária. Agropecuária e desenvolvimento sustentável. Culturas e regiões agrícolas no Brasil. Atualidades na agricultura.

Bibliografia Básica

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO PARANÁ. Manual do Jovem Profissional Curitiba: CREA-PR, 2022. Disponível em: <https://www.crea-pr.org.br/manualdojovemprofissional/>

MANUAL de orientação da câmara especializada de agronomia. Curitiba: CREA-PR, 2020. 94 p. Disponível em: https://www.crea-pr.org.br/ws/wp-content/uploads/2020/02/CEA_v.FEV_2020.pdf

SANTILLI, J. Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores. São Paulo, SP: Petrópolis, 2009. 519 p.

Bibliografia Complementar

ABBOUD, A.C.S. Introdução à agronomia / Antônio Carlos de Souza Abboud (organizador). – 1. ed. – Rio de Janeiro: Interciência, 2013. 646 p.

LAMBERT, M. Agricultura e meio ambiente. São Paulo: Scipione, 1990. 47p. [

GOULART, L.H.S.D. Dicionário do agrônomo. Porto Alegre: Rigel, 1991.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2017. 476 p. ISBN 9788501111616.

SCHNEIDER, S. A diversidade da agricultura familiar. 2. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade

Federal do Rio Grande do Sul, 2009. 296 p. ISBN 9788538600374.

MEC. RESOLUÇÃO Nº 1, DE 2 DE FEVEREIRO DE 20061 Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica. Brasília, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf

NOME DA DISCIPLINA

Matemática para Agronomia

Ementa

Unidades de medidas. Razão, proporção, divisão diretamente proporcional e inversamente proporcional. Regra de três simples e composta. Noções do cálculo de áreas e volumes. Introdução ao estudo de limites, derivadas e cálculo integral. Equações, desigualdades, progressões. Funções e gráficos. Funções racionais e polinomiais. Funções exponenciais e logarítmicas. Funções trigonométricas.

Bibliografia Básica

FLEMMING, D.M.; GONÇALVES, M.B. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 5. ed. São Paulo: Makron, 1992. 617 p.

LEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. Matemática e Realidade. São Paulo: Atual, 2009. 2. 271 p.

LEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. Matemática e Realidade. São Paulo: Atual, 2009. 1. 304 p.

KENNEDY, E.S. Trigonometria. São Paulo: Atual, 1992. 48p.

RIGHETTO, A.; FERRAUD, A.S. Cálculo diferencial e integral. 2. ed. São Paulo: Instituto Brasileiro de Edições Científicas, 1987. 365 p.

Bibliografia Complementar

ABREU, T. Trigonometria: uma visão geral. Guarapuava: [s.n.], 1998. 54 p.

MCCALLUM, W.G. et al. Cálculo de várias variáveis. São Paulo: Edgard Blucher, 1997. 294p.

MORETTIN, P.A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W.O. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. São Paulo: Saraiva, 2003. 408 p.

SAD, L.A. Cálculo diferencial e integral: uma abordagem epistemológica de alguns aspectos. Rio Claro: [s.n.], 1998. 371p. Tese (Doutorado em Matemática) - Universidade Estadual Paulista.

ZILL, D. G; CULLEN, M.R. Equações diferenciais. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2001. 434 p.

NOME DA DISCIPLINA

Química Geral e Orgânica

Ementa

Periodicidade e ligações químicas, solubilidade e equilíbrio químico, funções inorgânicas, orgânicas e nomenclatura, teoria ácido-base. Técnicas laboratoriais, noções de segurança, manuseio de vidrarias e equipamentos, técnicas de análises.

Bibliografia Básica

BARBOSA, L.C.A. Química orgânica: uma introdução para as ciências agrárias e biológicas. Viçosa: UFV, 2000.

BRADY, J.E.; HUMISTON, G.E. Química geral. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1986. 2 v.

RUSSELL, J.B. Química geral. Tradutor: Divo Leonardo Sanioto. 2. ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1994. 1v.

RUSSELL, J.B.. Química geral. 2. ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1994. 2v.

Bibliografia Complementar

ABREU, S.E. A importância do uso do laboratório no ensino e aprendizagem de Ciência Química. Guarapuava: [s.n.], 1994. 69p.

FELTRE, R. Química. São Paulo: Moderna, 1992. 3.v.

MORRISON, R.T.; BOYD, R.N. Organic chemistry. 6. ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1992. 1325p.

SILVA, F.C.(Org.). Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. Brasília: Embrapa, 1999.

SLABAUGH, W.H. Química geral. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1992. 267p.

SOLOMONS, T. W. Química orgânica. Rio de Janeiro: LTC, 1982. 3v.

NOME DA DISCIPLINA

Botânica de Plantas Cultivadas

Ementa

Estudo da morfologia externa (organografia) e interna (anatomia) aplicada ao desenvolvimento vegetativo e reprodutivo (flores, frutos e sementes) das plantas de interesse agrícola. Estrutura primária e secundária da raiz e do caule e adaptações funcionais ligadas ao ambiente.

Bibliografia Básica

FAHN, A. Plant anatomy. 4. ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1997. 588p.

FERRI, M.G. Botânica: morfologia externa das plantas (organografia). São Paulo: Nobel, 1983. 149 p.

JOLY, A.B. Botânica: introdução a taxonomia vegetal. 10. ed. São Paulo: Nacional, 1991. 777 p.

OLIVEIRA, F.; SAITO, M.L. Práticas de morfologia vegetal. Rio de Janeiro: Atheneu, 1991. 115 p.

SILVA, R.C.V.M. et al. Noções morfológicas e taxonômicas para identificação botânica, Brasília, DF : Embrapa, 2014. 111 p. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Desktop/LivroIdentificacaoBotanica.pdf

VIDAL, W.N.; Vidal, M.R.R. Taxonomia vegetal. Viçosa: UFV, 2001. 89 p.

WEBERLING, F. Taxonomia vegetal. São Paulo: EPU, 1986. 314 p.

Bibliografia Complementar

AGAREZ, F.V.; RIZZINI, C.P. Botânica: taxonomia, morfologia e reprodução de angiospermae. 2.ed. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural, 1994. 256p.

CUTTER, E.G. Anatomia vegetal: células e tecidos. 2. ed. São Paulo: Roca, 1986. v. 1. 304 p.

GEMMELL, A.R. Anatomia do vegetal em desenvolvimento. São Paulo: EPU, 1981. 73p.

LISTA de Espécies da Flora do Brasil. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br>

NOME DA DISCIPLINA

Ecologia Aplicada aos Sistemas Agrícolas

Ementa

Conceitos em ecologia de ecossistemas aplicados ao ambiente agrícola. Estrutura e funcionamento dos agroecossistemas: componentes bióticos e abióticos. Os ciclos da água, carbono, nitrogênio,

fósforo e enxofre e suas interações no ambiente agrícola. Autoecologia e interações na agricultura. Fluxo de energia e matéria nos ecossistemas agrícolas. Diversidade e Estabilidade em sistemas agrícolas. Problemas ambientais e suas causas. Manejo dos recursos naturais no ambiente agrícola.

Bibliografia Básica

BONILLA, José A. Fundamentos da agricultura ecológica: sobrevivência e qualidade de vida. São Paulo: Nobel, 1992. 260 p.

SCHENINI, P.C.; PEREIRA, M.F.; GUINDANI, R.A. Gestão Ambiental no agronegócio. Florianópolis: Papa-Livro, 2006. 130 p.

ZAMBERLAM, J.; FRONCHETI, A. Agroecologia: caminho de preservação do agricultor e do meio ambiente. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 196 p.

Bibliografia Complementar

BRANCO, S.M. Natureza e agroquímicos. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1990. 56 p. (Coleção Desafios).

DAROLT, M.R. Conexão ecológica: Novas relações entre agricultores e consumidores. Londrina PR: IAPAR, 2012. 162 p. ISBN 85-88184-43-5.

FUNDAÇÃO RURECO. Agroecologia: em busca do desenvolvimento sustentável. Guarapuava: Ed. Unicentro, 2001. 61 p.

GLIESSMAN, S.R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2005. 653 p.

GRAZIANO NETO, F. Questão agrária e ecologia: crítica da moderna agricultura. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1986. 154p.

SANTILLI, J. Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores. São Paulo, SP: Petrópolis, 2009. 519 p.

NOME DA DISCIPLINA

Desenvolvimento e Gestão da Agricultura Familiar

Ementa

Histórico da agricultura familiar. Especificidades: quilombolas, indígenas, faxinalenses e assentamentos rurais, perfil, tipologia e características da agricultura familiar brasileira. Agricultura familiar, pluriatividade, gênero, juventude rural. Atividades não agrícolas e rendas complementares. Limites e potencialidades da agricultura familiar.

Bibliografia Básica

ALMEIDA, J. A construção social de uma nova agricultura : tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil. Porto Alegre: Universidade /UFRGS,1999. 214pg

DORIGON, C. BALDISSERA, I.T. Impasses Sociais da Sucessão Hereditária na Agricultura Familiar. Florianópolis: Epagri; Brasília: Nead / Ministério do Desenvolvimento, 2001. 102pg

STRAZZACAPPA, C. MONTANARI, V. A questão das terras no Brasil: das sesmarias ao MST. São Paulo: Moderna. 1999. 56 pg.

Bibliografia Complementar

ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. Campinas SP: Editora da UNICAMP, 1992.

FAVARO, J.L.; GOMES, M. F. V. B.; IKUTA, F. K. Experiências e reflexões extensionistas: Núcleo Multidisciplinar de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica. Goiânia: C & A Alfa Comunicação, 2020, v.1. p.242.

FAVARO, J.L.; IKUTA, F. K.; BERTOTTI, L. G. A Agricultura familiar no Território Paraná - Centro

2020: desafios para o fortalecimento da agricultura camponesa e agroecológica In: Experiências e reflexões extensionistas: Núcleo Multidisciplinar de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica. 1 ed. Goiânia: C & A Alfa Comunicação, 2020, v.1, p. 33-56.

PROEG, J. D. van der. Camponeses e Impérios Alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da Globalização; tradução Rita Pereira. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2008

SABOURIN, E. Camponeses do Brasil: entre a troca mercantil e a reciprocidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

SCHNEIDER, Sergio. A Pluriatividade na Agricultura Familiar . Porto Alegre: UFRGS, 2003. 253 pg.

NOME DA DISCIPLINA

Pesquisa Científica em Agronomia

Ementa

Ciência, conhecimento científico e tecnológico. Fundamentos do método científico e pesquisa agrônoma. Planejamento, estrutura e metodologia da pesquisa científica. Elaboração de projetos de pesquisa. Diretrizes para coleta, sistematização, análise e apresentação de dados qualitativos e quantitativos. Comunicação técnica e científica. Estudos de caso na pesquisa agrônoma.

Bibliografia Básica

BOAVENTURA, E.M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2007. 160 p.

PADUA, E.M.M. Metodologia da Pesquisa: Abordagem teórico-prática. 4. ed. Campinas: Papirus, 1999. 94p.

POPPER, K.R. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix, 1995. 567 p.

RUDIO, F.V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 1995. 120p.

TOZONI-REIS, M.F.C. Metodologia da pesquisa. Curitiba, PR: IESDE BRASIL S.A., 2009. 180 p.

Bibliografia Complementar

JOSÉ FILHO, M.; LEHFELD, N.A.S. (Org.). Prática de pesquisa. Franca: UNESP, 2004. 178 p.

POURCHET-CAMPOS, M.A. Iniciação a pesquisa científica: bases da metodologia. São Paulo: SN Publicidade LTDA, 1996. 186p.

REY, L. Planejar e redigir trabalhos científicos. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997. 318 p.

SOARES, M.C.S. Redação de trabalhos científicos. São Paulo: Cabral, 1995. 176 p.

NOME DA DISCIPLINA

Química Analítica

Ementa

Unidades de concentração. Cálculos de concentrações e diluições. Preparo de soluções. Métodos de extração de elementos em amostras de Solos e Tecidos Vegetais. Destilação. Titulação. Potenciometria (pH). Fotometria. Espectrometria.

Bibliografia Básica

BACCAN, N. et al. Química analítica quantitativa elementar. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 308 p.

EWING, G.W. Métodos instrumentais de análise química. São Paulo: Edgard Blücher, 1972. v.1. 296 p.

HOLLER, F.J. Princípios de análise instrumental. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. 1056 p.

OHLWEILER, O.A. Química analítica quantitativa. 3. ed. [s.l.]: Livros Técnicos e científicos, 1982. 273 p. v.1.

SKOOG, D.A. et al. Fundamentos de química analítica. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 999 p.

Bibliografia Complementar

CHRISTIAN, G.D. Analytical chemistry. 5 ed. New York: John Wiley e Sons, Inc, 1994. 812p.

HARRIS, D.C. Quantitative chemical analysis. 17.ed. New York: W. H. Freeman and Company, 2006. 663 p.

KRUG, F.J.; ROCHA, F.R.P.(Ed.). Métodos de preparo de amostras para análise elementar. São Paulo: EditSBQ, 2016. 572 p.

MATIOLI, G.; MORES, F.F.; ZANIN, G.M. Ciclodextrinas e suas aplicacoes em: alimentos, fármacos, cosméticos, agricultura, biotecnologia, química analítica e produtos gerais. Maringá: EDUEM, 2000. 124p.

SKOOG, D.A.; WEST, D.M.; HOLLER, J.F. Analytical chemistry: introduction. 6. ed. Philadelphia: Saunders College Publishing, 1994. 612 p.

NOME DA DISCIPLINA

Microbiologia e Nematologia Agrícola

Ementa

História da Microbiologia. Micro-organismos: características gerais; morfologia; biologia e fisiologia. Taxonomia de micro-organismos. Relações entre os micro-organismos. Microbiologia do solo, ar e água. Principais aplicações da microbiologia na agricultura.

Bibliografia Básica

FREITAS, L.G.; OLIVEIRA, R.; FERRAZ, S. Introdução a nematologia. [s.l.]: UFV, 2001. 82 p

LYNCH, J.M. Biotecnologia do solo: fatores microbiológicos na produtividade agrícola. São Paulo: Manole, 1986. 209p.

PELCZAR JUNIOR, M.J; CHAN, E.C.S; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. Tradutor: Sueli Fumie Yamada. 2. ed. Sao Paulo: Makron Books, 1996. 524 p. v. 1. ISBN 85-346-0196-8.

TRABULSI, L.R. Microbiologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1998. 386 p.

Bibliografia Complementar

ALEXANDER, M. Introduction to soil microbiology, 2ed. New York: Jonh Willey, 1977, 472p.

HUNGRIA, M.; ARAUJO, R. R.S. (eds.). Manual de métodos empregados em estudos de microbiologia agrícola. Brasília: Embrapa, 1994, 525p.

MELO I.S.; AZEVEDO J. L. Microbiologia Ambiental. Jaguariúna:Embrapa-Cnpma, 1997, 440p

PAUL, E.A. CLARK, F.E. 1989. Soil Microbiology and Biochemistry. Academic Press Inc., 272p.

TORTORA, G.; BERDEL, J.; FUNKE, R.; CASE, C. L. Microbiologia. 8ª ed. São Paulo:Editora: Artmed, 2005, 894p.

NOME DA DISCIPLINA

Introdução à Extensão Universitária

Ementa

Histórico da extensão universitária mundial e brasileira. Conceitos, definições, fundamentos e princípios da extensão universitária. Processos e teorias de comunicação. Planejamento do processo

pedagógico, metodologia da extensão. Diagnóstico, métodos, projetos e ações de extensão. Elaboração e construção de artigos de extensão.

Bibliografia Básica

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

Fórum de Pró-Reitores de Extensão (FORPROEX). Plano Nacional de Extensão Universitária. Ilhéus: Editus, 2001. (Coleção Extensão Universitária; v.1). Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Plano-nacional-de-extensaouniversitaria-editado.pdf>. Acesso em: 29 set., 2019.

Fórum de Pró-Reitores de Extensão (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012 (Coleção Extensão Universitária; v. 7. Disponível em: [https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/ Pol%C3%ADticaNacional -de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf](https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Pol%C3%ADticaNacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf). Acesso em: 29 set., 2019.

Bibliografia Complementar

THIOLLENT, M.; CASTELO BRANCO, A.L.C.; GUIMARÃES, R.G.M.; ARAÚJO FILHO, T.(org). Extensão Universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.

MACHADO, A. A construção da extensão universitária brasileira, as políticas institucionais e o compromisso social das universidades: um estudo sobre a Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Educação. Maringá, 2009, 133 f.

OLIVEIRA, F. GOULART, P. M. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. Revista Ciência em Extensão, UNESP, Pres. Prudente. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex. Revista Conexão, UEPG. Ponta Grossa. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao>.

SILVA, E.A. Editorial. Revista Conexão UEPG. Revista Conexão UEPG, v.13, n. 3, 2017. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/10397/5972>. Acesso em: 29 set. 2019.

SOUSA, Ana Luiza Lima, 2000. A História da Extensão

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra. Universitária. Campinas, SP: Alínea, 1996..

NOME DA DISCIPLINA

Fisiologia e Nutrição Animal

Ementa

Fisiologia da digestão e reprodução de bovinos, suínos e aves; fisiologia da lactação de bovinos; constituição dos alimentos e alimentação; alimentos utilizados em rações animais; processamento dos alimentos; aditivos e não-nutrientes em nutrição animal; padrões, métodos e análise nutricional dos alimentos; formulação de rações.

Bibliografia Básica

ANDRIGUETTO, Jose Milton et al. Nutrição animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal; os alimentos. 6.ed. São Paulo: Nobel, 1999. 395 p. v. 1.

ANDRIGUETTO, José Milton. Nutrição animal. São Paulo, SP: Nobel, 1983. v.2. 425 p. ISBN 85-213-0060-3.

BERCHIELLI, Telma Teresinha; PIRES, Alexandre Vaz; OLIVEIRA, Simone Gisele de. Nutrição de ruminantes. 2.ed. Jaboticabal, SP: Funep, 2011. 616 p. ISBN 978-85-7805-068-9.

BUTOLO, José Eduardo. Qualidade de ingredientes na alimentação animal. 2. ed. Campinas, SP: J. E. Butolo, 2010. 430 p. ISBN 85-902473-1-7.

DUKES, H. Hugh; SWENSON, Melvin (Ed.). Fisiologia dos animais domésticos. Tradutor: QUINTANILHA, Ana Maria. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. 856 p. ISBN 85-277-0330-0.

GURTNER, H. (Ed.); KOLB, Erich (Ed.). Fisiologia veterinária. Tradutor: GANDOLEI, Waldir. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987. 612 p.

REECE, William. Fisiologia dos animais domésticos. Tradutor: PENTEADO JUNIOR, Nelson. São Paulo: Roca, 1996. 351 p.

TEIXEIRA, Antônio Soares. Alimentos e alimentação. Brasília: Escola Superior de Agricultura de Lavras, 1988. 321 p.

Bibliografia Complementar

CUNNINGHAM, James G. Tratado de fisiologia veterinária. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 528 p.

HAFEZ, E. S; BARABE, Renato (Trad.). Reprodução animal. Tradutor: BARABE, Renato. 6.ed. São Paulo: Manole, 1995. 582p.

PESSOA, R. S. A. Nutrição Animal - Conceitos elementares. 1ª.Ed. Érica. 2014.

SILVA, Dirceu Jorge; QUEIROZ, Augusto Cesar de. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3.ed. Viçosa: UFV, 2005. 235 p.

SILVA, José Fernando Coelho da; LEÃO, Maria Ignez. Fundamentos de nutrição dos ruminantes. Piracicaba: Livroceres, 1979. 384 p.

WOOD, Dennis W. Princípios de fisiologia animal. São Paulo: Polígono: USP, 1973. 366 p.

NOME DA DISCIPLINA

Libras

Ementa

Aspectos Históricos: cultura surda, identidade e língua de sinais. Estudo da legislação e das políticas de inclusão de pessoas com surdez. O ensino de Libras e noções básicas dos aspectos linguísticos. Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS por meio do uso de estruturas e funções comunicativas elementares.

Bibliografia Básica

CAPOVILLA, F.C.; RAPHAEL, W.D. ENCICLOPEDIA da Língua de Sinais Brasileira: o mundo do surdo em libras. São Paulo: EDUSP, 2005. 680p.

DICIONÁRIO de LIBRAS ilustrado [CD-ROM]. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, [200-]. 1 CD-ROM.

STROBEL, K.L.; FERNANDES, S. Aspectos linguísticos da LIBRAS: Língua Brasileira de Sinais. Curitiba, PR: SEED : SUED : DEE, 1998. 40 p.

STROBEL, K.L. Falando com as mãos: LIBRAS, Linguagem Brasileira de Sinais. Curitiba: SEED : SUED : DEE, 1998. 180 p.

Bibliografia Complementar

BRITO, L.F. Por uma gramática de língua de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

SACKS, O. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. 187 p.

SECRETARIA DE EDUCACAO ESPECIAL. Dicionário digital da língua brasileira de sinais, versão 1.0. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Educação de Surdos, 2000. Compact disc.

SENADO FEDERAL, SECRETARIA ESPECIAL DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES. Língua Brasileira De Sinais “Uma Conquista Histórica”. Brasília-DF, 2006. 43p. Disponível em: http://www.artelibras.com.br/ewadmin/download/Lingua_Brasileira_de_Sinais_Uma_Conquista_Historica.pdf.

VALE, L.M. Curso Básico: Língua Brasileira de Sinais: LIBRAS. Brasil, 2020. 78p. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Apostila%20em%20LIBRAS%20-%20Curso%20B%C3%A1sico%20ENAP%202019.pdf>

NOME DA DISCIPLINA

Solos I

Ementa

Rochas e minerais e sua importância agrícola. Intemperismo físico e químico e a gênese do solo. Composição do solo. Minerais das frações do solo. Cargas elétricas e fenômenos de troca de cátions e ânions.

Bibliografia Básica

ERNANI, P.R. Química de solo e disponibilidade de nutrientes. Lages: Ed. do autor, 2008. 230 p.

KLEIN, C.; DUTROW, B. Manual de ciência dos minerais. 23. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 706 p.

LUCHESE, E.B.; FAVERO, L.O.B.; LENZI, E. Fundamentos da química do solo: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. 159 p.

TEIXEIRA, W. et al (Org.). Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p.

VIEIRA, L.S. Manual da ciência do solo: com ênfase aos solos tropicais. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 464 p.

Bibliografia Complementar

Periódico: Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: <https://www.rbcjournal.org/pt-br/>

BRADY, N.C. Natureza e propriedade dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 1989. 878 p.

CURI, N. (Coord.). Vocabulário de ciência do solo. Tradutor: CURI, Nilton. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1993. 90 p.

KIEHL, E.J. Manual de edafologia: relações solo-planta. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 262 p.

LADD, M.; PALMER, R. Structure determination by X-ray crystallography. 4. ed. New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers, 2003. 819 p.

LEINZ, V.; AMARAL, S.E. Geologia geral. 14.ed. São Paulo: Editora Nacional, 2003. 399p.

NOME DA DISCIPLINA

Física para Agronomia

Ementa

Grandezas físicas e suas unidades. Noções básicas de cinemática, dinâmica, trabalho e energia, hidrostática, hidrodinâmica, termodinâmica, mecânica, termologia, eletricidade, luz e ótica aplicadas à agricultura. Fontes de energia e energia na Agricultura.

Bibliografia Básica

CHAVES, A. Física básica: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

242p.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Tradutor: Jose Paulo Soares de Azevedo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 1, 2, 3, 4. 355 p.

NUSSENZVEIG, H.M. Curso de física básica: eletromagnetismo. São Paulo: Edgard Blucher, 1997. v. 3. 323 p.

Bibliografia Complementar

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K.S. Física 3. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 377 p.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, Kenneth S. Física 4. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 384 p.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K.S. Física 1. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 368 p.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K.S. Física 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 339 p.

YOUNG, H.D. Física III: eletromagnetismo. 10.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2004. 402p.

YOUNG, H.D. Física IV: ótica e física moderna. 10.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2004. 426p.

YOUNG, H.D.; FREDMAN, R.A. Física II: termodinâmica e ondas. 10.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2003. 328p.

YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R.A. Física: Mecânica. 10.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2003. 368 p.

NOME DA DISCIPLINA

Sistemática de Plantas Cultivadas

Ementa

Taxonomia, sistemática e regras de nomenclatura. Identificação das principais famílias de plantas de interesse agrônomo.

Bibliografia Básica

ALCANTARA, P.B.; BUFARAH, G. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1986. 150 p.

DAMIÃO FILHO, C.F.; MORO, F.V. Morfologia vegetal. 2.ed.rev.amp. Jaboticabal: FUNEP, 2005. 172 p.

DOMBROWSKI, L.T.D. Gramíneas no Paraná. Londrina, PR: IAPAR, 1989. 116 p.

FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. Produção de milho. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 2004.

FERRI, M.G. Botânica: morfologia externa das plantas (organografia). São Paulo: Nobel, 2006. 148 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Parentes silvestres das espécies de plantas cultivadas. Brasília, DF: MMA, 2006. 44 p.

MUSIL, A.F. Identificação de sementes de plantas cultivadas e silvestres. Brasília, DF: Ministério da Agricultura : AGIPLAN, 1977. 299 p.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. Chave de identificação: para as principais famílias de Angiospermas nativas e cultivadas do Brasil. SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2007. 31 p.

Bibliografia Complementar

BROWSE, P.M. A propagação das plantas: sementes, raízes, bolbos e rizomas, mergulhia, estacas de madeira e foliares, enxertia de borbulha e de cavalo e garfo. Portugal: Mitchell Beazley Publishers Ltda, 1979. v. 2. 228 p. (Coleção Euroagro, nº8).

FUNDAÇÃO INSTITUTO AGRÔNOMO. O feijão no Paraná. Londrina, PR: IAPAR, Jul. 1989. 303 p.

LORENZI, H.; MATOS, F.J. A. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2002. 512 p.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento. Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária. Sistemas de produção para cebola. Florianópolis: EMPASC / EMATER - SC, 1991. 51 p.

SEDIYAMA, T. SILVA, F. L.; BORÉM, A. Soja: do Plantio à Colheita. 1ª Edição. Viçosa: UFV, 2015. 333p.

SISTEMAS de produção para batata-consumo e batata-semente em Santa Catarina. 3. ed. Florianópolis: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, 2002. 123 p.

SOUZA, L.A. Morfologia e anatomia vegetal: células, tecidos, órgãos e plântula. Ponta Grossa: UEPG, 2003. 259p.

STANGE, C.E.B. Proposta metodológica em sistemática vegetal. Guarapuava: UNICENTRO, 1990. 45 p.

NOME DA DISCIPLINA

Bioquímica dos Processos Agrícolas

Ementa

Bioquímica na agricultura. Água e suas propriedades, Carboidratos: química e metabolismo. Lipídeos: química e metabolismo. Aminoácidos e proteína. Enzimas. Metabolismo de proteínas. Ácidos nucleicos. Princípios de Bioenergética. Oxidações biológicas. Integração e regulação metabólica.

Bibliografia Básica

CAMPBELL, M.K.; FARRELL, S.O. Bioquímica. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015. 812 p.

MURRAY, R.K. et al. HARPER: Bioquímica ilustrada. 26.ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 692 p. ISBN 85-7454-089-7.

NELSON, D. L.; COX, M.M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 1273 p.

STRYER, L.; BERG, J.M.; TYMOCZKO, J.L. Bioquímica. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 1059p.

VOET, D.; VOET, J.G.; PRATT, C.W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. 1168 p.

Bibliografia Complementar

ANDERSON, J.W.; BEARDALL, J. Molecular activities of plant cells. Oxford: Blackwell, 1991. 384p.

CHAMPE, P.C.; HARVEY, R.A.; FERRIER, D.R. Bioquímica ilustrada. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 544 p.

GUMPORT, R.I.; JONAS, A.; MINTEL, R.; RHODES, C. Student companion for Stryer's biochemistry. New York: W. H. Freeman and Company, 1995. 795p.

MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica Básica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386 p.

NOME DA DISCIPLINA

Experimentação Agrícola I

Ementa

Estatística descritiva de variáveis agrícolas. Probabilidade e distribuição de probabilidade.

Amostragem agrícola: formas de amostragem, elaboração de planilha para coleta de dados e processamento em planilha eletrônica. Regressão e correlação de variáveis agrônomicas. Introdução à análise de variância para variáveis agrônomicas. Uso de planilha eletrônica para execução de cálculos da estatística descritiva, histograma de frequência, probabilidade, regressão, correlação e análise de variância, confecção de gráficos aplicados em experimentos agrícolas.

Bibliografia Básica

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica, 9ª ed., São Paulo: Saraiva. 568p.
GOTELLI, N. J.; ELLISON, A. M. Princípios de estatística em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011. 528p.
BRUCE, A.; BRUCE, P. Estatística prática para cientistas de dados: 50 conceitos essenciais. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. 392p.

Bibliografia Complementar

FERREIRA, D. F. Estatística Básica. 1.ed. Lavras: Editora UFLA, 2005. v.1. 664p.
LARSON, R.; FARBER, B. Estatística Aplicada. 4ª Ed., São Paulo: Pearson, 2012.
LOPES, P. A. Probabilidades e Estatística. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso Editores, 1999
MORETIN, L.G. Estatística Básica. v.2, São Paulo: Makron Books, 2000.
RAMALHO, M.A.P.; FERREIRA, D.F.; OLIVEIRA, A.C.de. Experimentação em Genética e Melhoramento de Plantas. 1.ed. LAVRAS, MG: EDITORA UFLA, 2000. v.1. 326p.

NOME DA DISCIPLINA

Climatologia Agrícola

Ementa

Introdução à climatologia. Fatores e elementos de clima. Noções básicas de cosmografia. Atmosfera. Relações terra-sol suas influências sobre os vegetais e animais. Fenologia. Radiação solar. Temperatura do ar. Temperatura e fluxo de calor no solo. Umidade do ar. Orvalho. Fenômenos meteorológicos adversos. Precipitação. Ventos. Evaporação e Evapotranspiração. Balanço hídrico e classificação climatológica. Neutralidade climática e fases do Enos. Histórico e perspectivas climáticas. Geadas. Instrumental e estações meteorológicas.

Bibliografia Básica

AYOADE, J. D. Introdução a climatologia para os trópicos. Tradutor: Maria Juraci Zani dos Santos. 3. ed. São Paulo: Difel, 1991. 332 p.
PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas. Guaíba: Agropecuária, 2001. 480p.
SONNEMAKER, J.B. Meteorologia. 29.ed. São Paulo: ASA, 2007. 208p.
TUBELIS, A. Meteorologia descritiva: fundamentos e aplicacoes brasileiras. São Paulo: Nobel, 1992. 374p.
VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. Meteorologia básica e aplicacoes. Viçosa: UFV, 2004. 450 p.

Bibliografia Complementar

BERGAMASCHI, H.; BERGONCI, J.I. As plantas e o clima: princípios e aplicações. Porto Alegre: Agrolivros, 2017. 352 p.

http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=home/page&page=livro_agro

MARENGO, J. A. Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI.

Brasil - MMA, 2006.

MELO-ABREU, J.P. Agrometeorologia - Aplicação da Meteorologia para Maximizar a Produção Agrícola. AGROBOOK. Lisboa. 364 p.: 2018

MIRANDA, PM. Introdução à meteorologia. FCUL, IPMA, Lisboa 2013.

MONTEIRO, J.E.B.A. Agrometeorologia dos cultivos – o fator meteorológico na produção agrícola. INMET, 2009.

SILVA M. A. V. Meteorologia e climatologia [CD]: Recife, PE: [s.n.], 2005.

TEIXEIRA, L.A.R.; JADOSKI, S.O.; FAGGIAN, R.; SPOSITO, V. Influência das Mudanças Climáticas na Aptidão Agrícola para Cultivo de Trigo na Microrregião de Guarapuava, Sul do Brasil. Revista Brasileira de Meteorologia, v. 2020, p. e1-e9, 2020.

NOME DA DISCIPLINA

Bioenergia na Agricultura

Ementa

Importância da agroindústria de biocombustíveis no Brasil e no mundo. Cultivo de oleaginosas e espécies energéticas potenciais para produção de biodiesel, biogás e álcool. Biomassa e reflorestamento energético.

Bibliografia Básica

CORTEZ, L. A. B.; LORA, E. E. S.; OLIVARES-GÓMEZ, E. O. (Org.). Biomassa para Energia., Editora UNICAMP, 2008. 728 p.

GOLDEMBERG, J. LUCON, O. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. São Paulo: EDUSP, 2012. 396 p.

PEREIRA, T. C. G. (Org.). Dossiê de pesquisa: fontes renováveis de energia. Curitiba: Copel, 2010. 235 p.

Bibliografia Complementar

BARROS, R. Energia para um novo mundo. Rio de Janeiro: Monte Castelo Ideias, 2007. 157 p.

MACEDO, I. C.; NOGUEIRA, L. A. H. Biocombustíveis. Brasília: Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2005. v. 1. 233 p.

GERMAN ADVISORY COUNCIL ON GLOBAL CHANGE- WBGU. SCHUBERT, R. (org.). Future Bioenergy and Sustainable Land Use. Londres: Washington: Earthscan, 2011. 365 p.

GOLDEMBERG, J. (coord.). Energia e desenvolvimento sustentável. São Paulo: Blucher, v. 4, 2010.

HINRICHS, R. A.; KLEINBACH, M. Energia e meio ambiente. São Paulo: Thomson, 2003. 543 p.

MOLINARI, H. B. C.; SILVA, A. S. da; TEIXEIRA, R. S. S.; BARCELOS, C. A.; BON, E. P. S.; FERREIRA-LEITÃO, V. Matérias-primas Sacarinas e Lignocelulósicas para Biorrefinarias. In: VAZ JUNIOR, S. (Org.). Biorrefinarias: Cenários e Perspectivas. Brasília-DF: Athalaia Gráfica e Editora, 2012, v. 1, p. 45-65.

NEVES, M. F. (Coord.). Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia. São Paulo: Atlas, 2007. 172 p.

NOGUEIRA, L. A. H.; SEABRA, J. E. A.; BEST, G.; LEAL, M. R. L. V.; POPPE, M. K. Bioetanol de cana-de-açúcar: energia para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: BNDES, 2008. v. 1. 316 p. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2002>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

PEREIRA, M. J. Energia: eficiência e alternativas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 197 p.

SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. Cana-de-açúcar: bioenergia, açúcar e álcool – tecnologia e perspectivas. Viçosa: UFV, 2010. 577p.

SILVEIRA, S. (Ed.). Bioenergy: realizing the potential. New York: Elsevier, 2005. 245 p.

NOME DA DISCIPLINA

Manejo e Gestão Ambiental

Ementa

Degradação ambiental. Educação ambiental. Desenvolvimento sustentável. Estudo de Impactos ambientais. Processos produtivos e poluição atmosférica e poluição hídrica. Gestão de resíduos hídricos, resíduos líquidos e sólidos. Certificações ambientais, normas e legislação.

Bibliografia Básica

ARAUJO, G.H.S.; ALMEIDA, J.R.; GUERRA, A.J.T. Gestão ambiental de áreas degradadas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 320 p.

BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318 p. ISBN 978-85-7605-041-4.

SÁNCHEZ, L.E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2008. 495 p. ISBN 978-85-86238-79-6.

SZABÓ JÚNIOR, A.M. Educação ambiental e gestão de resíduos. São Paulo: Rideel, [200-]. 120 p. ISBN 978-85-339-1031-7.

Bibliografia Complementar

GEBLER, L.; PALHARES, J.C.P.(Ed.). Gestão ambiental na agropecuária. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/542940/1/GEBLERGestaoambientalnaagropecuaria2007.pdf>

Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Indicadores ambientais por bacias hidrográficas do Estado do Paraná. Curitiba: IPARDES, 2010. 223 p.

LINDINO, T.C.(org.). Educação Ambiental: outros discursos, distintos e olhares. Cascavel: Edunioeste, 2015.

PALHARES, J.C.P.; GEBLER, L. (Ed.). Gestão ambiental na agropecuária. Brasília, DF: Embrapa, 2014. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/989020/1/GestaoAgropecuaria.pdf>

PAROLIN, M.; VOLKMER-RIBEIRO, C.; LEANDRINI, J.A. (Orgs.). Abordagem ambiental interdisciplinar em bacias hidrográficas no Estado do Paraná. Campo Mourão, PR: Fecilcam, 2010. 158 p. ISBN 978-85-88753-11-2.

PEDRINI, A.G. (org.). 5. ed. Educação ambiental: reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis: Vozes, 1997.

SANEPAR. Manual para elaboração de plano de manejo e gestão de bacia de manancial. Curitiba, 1999. 184p.

NOME DA DISCIPLINA

Topografia para Agronomia I

Ementa

Introdução à Cartografia e Topografia; Medidas de Ângulos e Distâncias: direta e indireta; Unidades de medidas; Escalas; Orientação; Equipamentos topográficos; Declinação magnética; Planimetria; Cálculo de coordenadas; Cálculo de áreas; Locações comuns; Estudo do relevo; Execução de projetos planimétricos; Desenho topográfico em CAD.

Bibliografia Básica

COMASTRI, J.A. Topografia: planimetria. 2.ed. [s.l.]: UFV, 1992. 336p.

DUARTE, P.A. Fundamentos de cartografia. Florianópolis, SC: UFSC, 2006. 208 p.

ESPARTEL, L. Curso de topografia. Porto Alegre, RS: Globo, 1978. 655 p.

MARTINELLI, M. Mapas da geografia e cartografia temática. São Paulo: Contexto, 2005. 112 p.

MCCORMAC, J. Topografia. Tradução: Daniel Carneiro da Silva. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 391 p. ISBN 978-85-216-1523-1.

Bibliografia Complementar

COMASTRI, J.A.; GRIPP JUNIOR, J. Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação. Viçosa, MG: UFV, 2002. 203 p.

FRIEDMANN, R.M.P. Fundamentos de orientação, cartografia e navegação terrestre. Curitiba, PR: CEFET-PR, 2003. 400 p.

GARCIA, G.J.; PIEDADE, G.C. R. Topografia: aplicada as ciências agrárias. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 257p.

INSTITUTO de Terras, Cartografia e Geociências. Terra e cidadania: marcos institucionais e documentos. Curitiba: ITCG, 2008. 2. 191p p.

LOCH, C.; CORDINI, J. Topografia contemporânea: planimetria. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1995. 320 p. (Série Didática). ISBN 85-328-0039-4.

RAMOS, C.S. Visualização cartográfica e cartografia multimídia: conceitos e tecnologias. São Paulo: UNESP, 2005. 178 p.

NOME DA DISCIPLINA

Entomologia e Acarologia Agrícola

Ementa

Evolução de Arthropoda, taxonomia, morfologia, fisiologia, biologia e ecologia de insetos e ácaros de importância agrícola. Ordens de insetos de importância agrícola, com destaque às pragas agrícolas e agentes de controle biológico, aspectos de manejo de insetos e ácaros na agricultura.

Bibliografia Básica

AMORIN, D.S. Elementos básicos de sistemática filogenética. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos editora e sociedade Brasileira de entomologia, 1997. 276 p.

BUZZI, Z.J. Coletânea de nomes populares de insetos no Brasil. Curitiba: [s.n.], 1994. 230p.

BUZZI, Z.J. Entomologia didática. 4.ed. Curitiba: UFPR, 2002. 343 p.

DIEHL-FLEIG, E. Formigas: organização social e ecologia comportamental. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 1995.

FLECHTMANN, C.H.W. Ácaros de importância medico-veterinária. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1977. 192 p.

GALLO, D. et al. Entomologia agrícola. Piracicaba, SP: FEALQ, 2002. 920 p.

GALLO, D. Manual de entomologia agrícola. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649.

MARCONDES, C.B. Entomologia medica e veterinária. São Paulo: Atheneu, 2001.

MOREIRA, H.J.C.; ARAGÃO, F.D. Manual de Pragas do Milho. Campinas: 2009.

PAPAVERO, N.(org.). Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi e Sociedade Brasileira de Zoologia, 1983.

RODRIGUES, S.A. 7. ed. Zoologia. São Paulo: Cultrix, 1976.

STORER, T.I. et al. Zoologia geral. São Paulo: Ed. Nacional, 1984.

Bibliografia Complementar

AGUIAR-MENEZES, E.de L.; AQUINO, A. M. de; CORREIA, M. E. F.; MENEZES, E. B. Ácaros: Taxonomia, Bioecologia e sua Importância Agrícola. Seropédica, RJ: Documentos 240/EMBRAPA Agrobiologia, 2007. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPAB-2010/34840/1/doc240.pdf>

PAIVA, M. P. Conservação da fauna brasileira. Rio de Janeiro: Interciência, 1999.

PANIZZI, A. R.; PARRA J. R. P. (Org.). Bioecologia e nutrição de insetos base para o manejo integrado de pragas. Brasília, DF: Embrapa, 2009, 1.164 p.

SOSA-GÓMEZ, D. R.; CORRÊA-FERREIRA, B.A.; HOFFMANN-CAMPO, C.B.; CORSO, I.C.; OLIVEIRA, L.J.; MOSCARDI, F.; PANIZZI, A.R.; BUENO, A.F.; HIROSE, E.; ROGGIA, S. Manual de identificação de insetos e outros invertebrados da cultura da soja/ 3.ed. Londrina: Embrapa Soja, 2014. 100p.

TRIPLEHORN, C.A. Estudo dos insetos. [tradução Noveritis do Brasil]. — 2. ed. — São Paulo: Cengage Learning, 2015.

NOME DA DISCIPLINA

Construções e Eletrificação Rural

Ementa

Propriedades físico-mecânicas dos materiais de construção. Sistemas estruturais e construtivos usuais em construções rurais. Ambiência nas instalações agropecuárias. Tipologia das principais Instalações rurais. Trabalhos preliminares, de execução e de acabamento da obra. Obras de infraestrutura. Sistemas e componentes em eletrificação. Sistemas monofásicos e trifásicos. Sistemas de proteção e manobra. Projetos, orçamentos e memorial descritivo em construções rurais realizados em CAD.

Bibliografia Básica

FABICHAK, I. Pequenas construções rurais. São Paulo: Nobel, 1983. 129 p.

GOMES, F.M. Infra-estrutura da propriedade rural. 2. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1981. 240 p.

GUIA de construções rurais: à base de cimento. São Paulo, SP: Associação Brasileira de Cimento Portland, [s.d.]. 114 p.

MOLITERNO, A. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. São Paulo: Edgard Blucher, 2003. 461 p.

NÃÃS, I.A. Princípios de Conforto Térmico na Produção Animal. São Paulo, Ícone, 1989. 183p.

PEREIRA, M.F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1986. 330 p.

PFEIL, W. Estruturas de madeira. 6ªed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 224p.

PIEIDADE JUNIOR, C. Eletrificação Rural. 2a ed. São Paulo: Nobel 1983. 280p.

Bibliografia Complementar

AGUIRRE, J., GHELFI FILHO, H. Instalações para bovinos. Campinas: CATI, 1994. 106p AGUIRRE, J., HAIM, S.L. Cerca eletrificada. Campinas: CATI, 1997. 24p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. Guia básico de utilização do cimento portland. 7ed. São Paulo: ABCP, 2002.28p. Disponível em: <https://solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2012/11/28-Guia-basico-de-utilizacao-do-cimento-portland.pdf>

BAESSO, D.P.; GONÇALVES, F.L.R. Estradas rurais: técnicas adequadas de manutenção. Florianópolis: DER, 2003. 204 p.

BAÊTA, F.C., SOUZA, C.F. Ambiência em construções rurais: conforto animal. Viçosa: UFV, 1997. 246p.

BORGES. A.C. Práticas das pequenas construções. 7a. ed. São Paulo: Edgar Blucher. v.I. 284p.

COSTA E.C. Arquitetura Ecológica: condicionamento térmico natural. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher. 1982. 264 p.

MORAES, S.R.P., TINÔCO, I.F.F., BAÊTA, F.C., CECON, P.R. Construções Rurais e Ambiência. Conforto térmico em galpões avícolas, sob coberturas de cimento-amianto e suas diferentes associações. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, v.3, n.1, p.89-92, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeaa/a/GMbhVz8dd7D8QNkJ7TsnL3P/?format=pdf&lang=pt>

NOGUEIRA, L.A.H. Biodigestão: a alternativa energética. São Paulo, Nobel, 1986. 93p.

PFEIL, W. Estruturas de madeira. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1977. 252p.

PY, C.F.R. Instalações rurais com arame. Guaíba: Agropecuária, 1993. 77p.

Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental. ISSN 1807-1929.

RIVERO, R.O. Arquitetura e clima: acondicionamento térmico natural. 2. ed. Porto Alegre: D. C. Luzzato, 1986. 240 p.

SIEMENS. Guia de Instalações Elétricas Rurais. São Paulo, s.n., s.d. (sem paginação) – INFORMATIVO TÉCNICO, volume VIII.

NOME DA DISCIPLINA

Solos II

Ementa

Pedosfera. Pedogênese: Fatores e processos de formação do solo. Perfil de solo. Morfologia do solo e sua relação com o uso agrícola. Sistema Brasileiro de classificação de solos. Principais classes de solo do Paraná e seu uso agrícola e não agrícola. Levantamento de solos.

Bibliografia Básica

EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 5. ed., rev. e ampl. - Brasília, DF: Embrapa, 2018. 356 p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1094003?mode=full>

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisas de Solos. Procedimentos normativos de levantamento pedológicos. Brasília: Embrapa-SPI, 1995. 101 p.

IBGE. Manual técnico de pedologia. 3. ed. - Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 430 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95017.pdf>

RESENDE, M.; CURI, N.; SANTANA, D.P. Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações. Brasília: MEC, 1988. 75 p.

SANTOS, R.D.; LEMOS, R.C. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5. ed. rev. e ampl. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 100 p.

Bibliografia Complementar

Periódico: Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: <https://www.rbcjournal.org/pt-br/>

BERTOL, O.J.; COLOZZI FILHO, A.; BARBOSA, G.M.C. et al (Ed.). Manual de manejo e conservação do solo e da água para o estado do Paraná. Curitiba, PR: NEPAR-SBCS, 2019. 325 p.

BHERING, S.B.; SANTOS, H.G. (Ed.). Mapa de solos do estado do Paraná: legenda atualizada. Rio

de Janeiro: Embrapa Florestas: Embrapa Solos: Instituto Agrônômico do Paraná, 2008. 74 p. Inclui Mapa de solos do Estado do Paraná.

BRADY, N.C. Natureza e propriedade dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 1989. 878 p.

CURI, N.(Coord.). Vocabulário de ciência do solo. Tradutor: CURI, Nilton. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1993. 90 p.

EMBRAPA. Levantamento de reconhecimento dos solos do Estado do Paraná. Londrina: IAPAR, 1984. t. 2.

IBGE. Classificação internacional dos ecossistemas no Brasil: comparação entre as classes de vegetação e de cobertura e uso da terra do IBGE e os grupos funcionais de ecossistemas da IUCN. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. 73 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101853.pdf>

LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. 2. ed. São Paulo: Oficina de textos, 2010. 216 p. ISBN 978-85-7975-008-3.

OLIVEIRA, J.B.; JACOMINE, P.K.T.; CAMARGO, M.N. Classes gerais de solos do Brasil: guia auxiliar para seu reconhecimento. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1992. 201 p.

RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B. et al. Pedologia: base para distinção de ambientes. 4. ed. Viçosa, MG: NEPUT, 2002. 338 p.

VIEIRA, L.S. Manual da ciência do solo: com ênfase aos solos tropicais. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 464 p.

NOME DA DISCIPLINA

Fisiologia de Plantas Cultivadas

Ementa

Metabolismo: absorção e transporte de água, potencial de água e seus componentes, Fisiologia dos estômatos, nutrição mineral, absorção de nutrientes, metabolismo do nitrogênio, fotossíntese, transporte no floema, Fitormônios. Crescimento diferencial e diferenciação. Fotomorfogênese. Fisiologia floral e da semente.

Bibliografia Básica

AWAD, M.; CASTRO, P.R.C. Introdução à Fisiologia Vegetal. São Paulo, Ed. Nobel, 1983. 178p.

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A.; PERES, E.P. Manual de Fisiologia Vegetal: teoria e prática. 1ed. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005. 650p.

KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. 2ed. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan. 2012. 431p.

LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: RIMA Editora. 2004.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações. 2ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997. 251p.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 6ed. RJ: Guanabara Koogan, 2001. 906p.

Bibliografia Complementar

FAGAN, E.B.; ONO, E.O.; RODRIGUES, J.D. et al. Fisiologia vegetal: reguladores vegetais. São Paulo: Andrei, 2015. 300 p.

LOPES, N.F. Fisiologia da produção. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2015. 492 p.

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica. Terceira edição, 1999.

SALISBURY, F. B.; ROSS, C. W. Plant Physiology. Wadsworth Publishing Company, Inc., 1992.

682p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 4ed. Porto Alegre: ARTMED. 2009. 848p.

NOME DA DISCIPLINA

Experimentação Agrícola II

Ementa

Bases para a experimentação agrícola. Noções do planejamento de experimentos. Estatística paramétrica e não paramétrica. Testes de normalidade e transformação de dados. Análise de variância. Testes para comparações de médias. Delineamento inteiramente ao acaso. Delineamento em blocos ao acaso. Experimentos em esquema fatorial. Experimentos em parcelas subdivididas. Regressão na análise de variância. Utilização de programas aplicados a análises estatísticas, organização de planilhas de dados, análise de dados e geração de relatórios, Interpretação de resultados.

Bibliografia Básica

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação Agrícola. Jaboticabal: FUNEP, 2006.

BARBIN, D. Planejamento e Análise Estatística de Experimentos Agrônomicos. 2. ed. rev. ampl. - Londrina: Mecenas, 2013. 214p.

CARGNELUTTI FILHO, A.; DAL'COL, A.; LOPES, L.; S.; J. Experimentação agrícola e florestal. Santa Maria, 2009. 204 p.

PIMENTEL GOMES, F.; GARCIA, C. H. Estatística aplicada a experimentos agrônomicos e florestais. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309p.

STORCK, L.; GARCIA, D.C.; LOPES, S.J.; ESTEFANEL, V. Experimentação vegetal. Santa Maria: Ed. UFSM, 2000. 198 p.

Bibliografia Complementar

ANDRADE, D. O.; OGLIARI, P. J. Estatística para as ciências agrária e biológica: com noções de experimentação. 2. ed. rev. ampl. - Florianópolis: Ed da UFSC, 2010. 470p.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003. 255p.

BERTOLDO, J. G.; COIMBRA, J. L. M.; GUIDOLIN, A. F.; MIQUELOTO, A.; TOALDO, D. Uso ou abuso em testes de comparações de média: conhecimento científico ou empírico? Ciência Rural, v.38, n.4, p.1145-1148, jul, 2008.

GIRARDI, L.H; CARGNELUTTI FILHO, A; STORCK, L. Erro tipo I e poder de cinco testes de comparação múltipla de médias. Revista Brasileira de Biometria, v.27, n.1, p.23-36, 2009.

NOGUEIRA, D. A.; PEREIRA, G. M. Desempenho de testes para homogeneidade de variâncias em delineamentos casualizados Sigmae, v.2, n.1, p. 7-22. 2013.

NOME DA DISCIPLINA

Genética na Agropecuária

Ementa

Importância da Genética na agropecuária. Bases moleculares e citológicas da herança e gametogênese. Mendelismo. Interações alélicas e não alélicas. Alelismo múltiplo. Ligação, permuta, mapa genético e pleiotropia. Efeitos do ambiente na expressão gênica. Noções de genética quantitativa aplicada ao desenvolvimento de cultivares. Genética de populações. Evolução de espécies cultivadas.

Bibliografia Básica

RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. Genética na Agropecuária. 3a. Ed. Lavras, Editora UFLA, 2004, 472p.

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. A.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M.; SUZUKI, D.; MILLER, J. H.T. Introdução à genética. 8a. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2006. 743 p.

LODISH, H.; BERK, A.; KAISER, C. A.; KRIEGER, M.; BRETSCHER, A.; PLOEGH, H.; AMON, A.; SCOTT, M. P. Biologia celular e molecular. 7. ed. Porto Alegre, Artmed. 2014, 1210 p.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, B. Biologia molecular da célula. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 1463 p.

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

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 332 p.

PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004, 758 p.

WATSON, J. D. et al. DNA recombinante: genes e genomas. Tradução: BABÁ. E. H. et al. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 496 p.

NOME DA DISCIPLINA

Hidráulica Agrícola

Ementa

Tópicos básicos de física do solo. Elementos de mecânica dos fluídos. Princípios básicos de hidrostática e hidrodinâmica. Dinâmica da água no solo. Fundamentos de hidráulica agrícola. Hidrologia e hidrometria. Captação e condução de água para a irrigação e a drenagem. Conduitos livres e conduitos forçados. Máquinas hidráulicas. Bombas e instalações de bombeamento.

Bibliografia Básica

AZEVEDO NETTO, J.M. Manual de Hidráulica. São Paulo: Edgard Blucher, 1998. 661 p. ISBN 85-212-0277-6.

DACKER, A. Hidráulica aplicada a agricultura: água na agricultura. 7.ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1987. 316 p.

DAKER, A. A água na agricultura: água na agricultura. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 1984. v. 3. 542 p.

LENCASTRE, A. Manual de Hidráulica geral. São Paulo: Edgard Biocher, 1972. 411p. CEDETEG 01 exemplar.

LINSINGEN, I. Fundamentos de sistemas hidráulicos. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001. 399 p. (Série Didática). ISBN 85-328-0202-8.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri, SP: Manole, 2004. 478 p. ISBN 85-204-1773-6.

REICHARDT, K.. Processos de transferência no sistema solo-planta-atmosfera. São Paulo: Fundação Cargil, 19--. 286 p.

Bibliografia Complementar

BASTOS, E. Manual de irrigação: técnicas para instalação de qualquer sistema na lavoura. 3. ed. São Paulo: Icone, 1991. 103 p. (Coleção Brasil Agrícola).

BERNARDO, S. Manual de irrigação. 6.ed. Viçosa: UFV, 1995. 657p.

BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. Manual de irrigação. 7.ed. Viçosa: UFV, 2005. 611 p.

CREDER, H. Instalações hidráulicas e sanitárias. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1991. 465 p.

DACKER, A. Irrigação e drenagem: a água na agricultura. 7.ed.rev. e ampl. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1988. 543 p.

OLIVEIRA, T. et al (Ed.). Agricultura, sustentabilidade e o semiárido. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2000. 406 p.

Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Núcleo Estadual Paraná. Manual de adubação e calagem para o estado do Paraná. Curitiba, PR: SBCS/NEPAR, 2017. 482 p. ISBN 978-85-69146-04-9.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. 848 p. ISBN 978-85-363-1614-7

NOME DA DISCIPLINA

Matéria Orgânica e Organismos Benéficos do Solo

Ementa

Ciclos biológicos da matéria orgânica. Macro e mesofauna. Processos de imobilização, mineralização, humificação, nitrificação, fixação de nitrogênio. Micorrizas. Organismos promotores de crescimento. Indicadores biológicos de qualidade do solo. Influência na física e fertilidade do solo. Biofertilizantes.

Bibliografia Básica

BERTOL, O.J.; COLOZZI FILHO, A.; BARBOSA, G.M.C.; et al (Ed.). Manual de manejo e conservação do solo e da água para o estado do Paraná. Curitiba, PR: NEPAR-SBCS, 2019. 325 p. ISBN 978-8569146-08-7.

PRIMAVESI, A. A agricultura em regiões tropicais: manejo ecológico do solo. 7. ed. Sao Paulo: Nobel, 1984. 541 p.

SIQUEIRA, J.O. et al (Ed.). Inter-relação fertilidade, biologia do solo e nutrição de plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo - UFLA/DCS, 1999. 818 p.

SIQUEIRA, J.O.(Ed.) et al. Micorrizas: 30 anos de pesquisa no Brasil. Lavras: UFLA, 2010. 716 p. ISBN 978-85-87692-90-0.

SIQUEIRA, J.O.; FRANCO, A.A. Biotecnologia do solo: fundamentos e perspectiva. Brasília, DF: MEC, 1988. 235 p. (Série Agronômica).

Bibliografia Complementar

Periódico: Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: <https://www.rbcjournal.org/pt-br/>

BRADY, N.C. Natureza e propriedade dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 1989. 878 p.

GLIESSMAN, S.R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2005. 653 p.

LYNCH, J.M. Biotecnologia do solo: fatores microbiológicos na produtividade agrícola. Tradutor: KUWAJIMA, Vera. São Paulo: Manole, 1986. 209p.

LONGO, A.D. Minhoca: de fertilizadora do solo a fonte alimentar. 3. ed. São Paulo: Icone, 1995. 79 p. (Coleção Brasil Agrícola).

PENTEADO, S.R. Introdução à agricultura orgânica: normas e técnicas de cultivo. Campinas: Grafimagem, 2000. 110 p.

Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Núcleo Estadual Paraná. Manual de adubação e calagem

para o estado do Paraná. Curitiba, PR: SBCS/NEPAR, 2017. 482 p. ISBN 978-85-69146-04-9.

NOME DA DISCIPLINA

Topografia para Agronomia II

Ementa

Altimetria: conceitos fundamentais; Métodos de representação do relevo; Métodos de nivelamento; Perfis topográficos; Curvas de nível; Elementos de terraplanagem e sistematização de terrenos; Estradas rurais; Levantamento e execução de projeto planialtimétrico com Estação Total; Desenho topográfico em CAD.

Bibliografia Básica

COMASTRI, J.A.; TULER, J.C. Topografia: altimetria. 3.ed. Viçosa: UFV, 1999. 200p.

DUARTE, P.A. Fundamentos de cartografia. Florianópolis, SC: UFSC, 2006. 208 p.

ESPARTEL, L. Curso de topografia. Porto Alegre, RS: Globo, 1978. 655 p.

MCCORMAC, J. Topografia. Tradução: Daniel Carneiro da Silva. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 391 p. ISBN 978-85-216-1523-1.

Bibliografia Complementar

COMASTRI, J.A.; GRIPP JUNIOR, J. Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação. Viçosa, MG: UFV, 2002. 203 p.

FRIEDMANN, R.M.P. Fundamentos de orientação, cartografia e navegação terrestre. Curitiba, PR: CEFET-PR, 2003. 400 p.

GARCIA, G.J.; PIEDADE, G.C.R. Topografia: aplicada as ciências agrárias. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 257p.

INSTITUTO de Terras, Cartografia e Geociências. Terra e cidadania: marcos institucionais e documentos. Curitiba: ITCG, 2008. 2. 191p p.

LOCH, C.; CORDINI, J. Topografia contemporânea: planimetria. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1995. 320 p. (Série Didática). ISBN 85-328-0039-4.

RAMOS, C.S. Visualização cartográfica e cartografia multimídia: conceitos e tecnologias. São Paulo: UNESP, 2005. 178 p.

NOME DA DISCIPLINA

Fitopatologia Básica

Ementa

Histórico, importância, princípios e conceitos em Fitopatologia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Fisiologia do parasitismo. Natureza, conceito, classificação e sintomatologia das doenças de plantas.

Bibliografia Básica

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L.(Ed.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 3.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. v. 1. 919 p. ISBN 85-318-0006-4.

GALLI, F. Manual de fitopatologia. Tradutor: GALLI, Ferdinando. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1978. 373p

VIEGAS, A.P. Dicionário alemão-português de micologia e fitopatologia. Campinas: Instituto Agronômico, 1958. 499p.

Bibliografia Complementar

AGRIOS, G.N. Plant pathology. 5th ed. Amsterdam: Elsevier, 2005. 952p.

DHINGRA, O.D.; SINCLAIR, J.B. Basic plant pathology methods. 2nd ed. Boca Raton: Lewis Publishers, 1995. 442p.

MENEZES, M.; OLIVEIRA, S.M.A. Fungos fitopatogênicos. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 1993. 277p. PASCHOLATI, S.F.; LEITE, B.; STANGARLI, J.R.; CIA, P. (Ed). Interação planta-patógeno: Fisiologia bioquímica e biologia molecular. Piracicaba: FEALQ, 2008, 627p.

PONTE, J.J. Fitopatologia: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 1986. 250p.

ROMEIRO, R.S. Bactérias fitopatogênicas. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1995. 283p.

NOME DA DISCIPLINA

Entomologia Aplicada

Ementa

Métodos de manejo: físico, mecânico e cultural; controle legislativo; manejo comportamental, biológico e microbiano. Controle Químico: modo de ação e toxicologia; resistência de plantas a insetos e plantas geneticamente modificadas. Resistência e manejo de resistência de pragas aos métodos de controle. Impacto dos métodos de manejo sobre organismos não alvo.

Bibliografia Básica

BIANCO, S.(coord.). 2. ed. Agrotóxicos: informações para uso médico. Santa Cruz do Sul: Souza Cruz, 1998.

FLECHTMANN, C.H. W. Ácaros de importância medico-veterinária. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1977. 192 p.

GALLO, D. et al. Entomologia agrícola. Piracicaba, SP: FEALQ, 2002. 920 p.

GALLO, D. Manual de entomologia agrícola. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649.

MARCONDES, C.B. Entomologia medica e veterinária. São Paulo: Atheneu, 2001.

MIDIO, A.F.; SILVA, E.S. Inseticidas-acaricidas organofosforados e carbamatos. São Paulo: Roca, 1995. 84 p.

Bibliografia Complementar

Administração Regional do Estado do Paraná. Manejo de agrotóxicos: aplicador de produtos fitossanitários com pulverizador manual costal. Curitiba: SENAR/PR, 1994.

ANDREI, E.(coord.). 3. ed. Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. São Paulo: Andrei, 1990.

BARROS, B.C. et al. Manejo Integrado de Pragas e Doenças das Culturas: Feijoeiro. São Paulo: Secretaria da Cultura e Abastecimento, 2000, v. 3.

PANIZZI, A.R. et al. Manejo integrado dos percevejos Barriga-Verde, *Dichelops* spp. em Trigo. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2015. (2 exemplares)

PANIZZI, A.R.; LUCINI, T.; POSSEBOM, T. Ilustração e descrição dos danos do percevejo barriga-verde *Dichelops furcatus* (F.) em plântulas de cereais de inverno de canola. Passo Fundo: Embrapa, 2019.

ZAMBOLIM, L.(ed.). Manejo integrado: doenças, pragas e plantas daninhas. Viçosa: UFV, 2000.

NOME DA DISCIPLINA

Fitopatologia Aplicada

Ementa

Epidemiologia e quantificação de doenças de plantas. Princípios gerais de controle. Métodos de manejo: controle cultural, físico, biológico, genético e químico. Fungicidas: mecanismos e modos de ação. Resistência de fungos a fungicidas. Doenças em plantas cultivadas: importância; sintomatologia; etiologia; ciclo e manejo. Receituário agrônomico.

Bibliografia Básica

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. (Ed.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 3.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. v. 1. 919 p. ISBN 85-318-0006-4.

BERGAMIN FILHO, A.; AMORIM, L. Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico. São Paulo: Ceres, 1996. 289 p.

GALLI, F.(coord.). Manual de fitopatologia: doenças das plantas e seu controle. 2. ed. Sao Paulo: Agronomia Ceres, 1978. 381 p

GALLI, F. (Coord.). Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. v.2. 587 p

GHINI, R.; KIMATI, H. Resistência de fungos e fungicidas. Jaguariúna, SP: Embrapa Florestas, 2000. 78 p. ISBN 85-85771-10-0.

Bibliografia Complementar

KIMATI, H. et al (ed.). MANUAL de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. v. 2. 663 p. ISBN 85-318-0043-9

ROMEIRO, R.S.; R.N.J. Diagnose de Enfermidades de plantas incitadas por bactérias. Viçosa: UFV, 2001. 67 p. (Cadernos didáticos, 78)

SALAZAR YEPES, M.; CARVALHO JR.; ANIBAL, A. Ferrugens: diversidade de Uredinales do Parque Nacional do Itatiaia, Brasil. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010. 201 p. ISBN 978-8561368-18-0.

VALE, F.X.R.; ZAMBOLIM, L.(Ed.). Controle de doenças de plantas: grandes culturas. Viçosa, MG: UFV, 1997. v.1. 554 p

YORINORI, J.T. Cancro da haste da soja: epidemiologia e controle. Londrina, PR: Embrapa, 1996. 75 p. (Circular técnica, 14).

ZAMBOLIM, L.; VALE, F.X.R.; COSTA, H.(Eds.). Controle de doenças de plantas hortaliças. Viçosa: UFV, 2000. v. 1. 444: il. p.

NOME DA DISCIPLINA

Máquinas e Mecanização Agrícola

Ementa

Fontes de energia e potência. Formas de tração. Tratores agrícolas. Elementos básicos de mecânica. Motores de explosão e combustão interna. Principais máquinas agrícolas: características, regulagens, avaliação de eficiência e manutenção. Máquinas e equipamentos recentes. Análise operacional e econômica em mecanização. Legislação e normas para segurança em máquinas agrícolas.

Bibliografia Básica

BALASTREIRE, L. A. Máquinas Agrícolas. SÃO PAULO: MALONE LTDA, 1987. 370P.

MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura. Volume 1, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1980. 289p.

MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura. Volume 2, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1980. 289p.

Bibliografia Complementar

- MIALHE, L. G. Manual de Mecanização Agrícola. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1974. 301p.
- PORTELLA, J.A. Colheita de grão mecanizada: implementos, manutenção e regulagem. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, 2000. 190p.
- PORTELLA, J.A. Semeadoras para plantio direto. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, 2001. 249p.
- SILVEIRA, G. M. Máquinas para colheita e transporte. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, v. 4, 2001. 290p.
- SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, v. 3, 2001. 336p.
- SILVEIRA, G. M. Os cuidados com o trator. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, v. 1, 2001. 309p.

NOME DA DISCIPLINA

Plantas Daninhas I

Ementa

Características morfológicas e sistemática das plantas daninhas. Conceito, classificação, identificação, biologia e ecologia de plantas daninhas. Interferência: competição e alelopatia. Métodos de manejo: controle cultural, físico, mecânico, biológico e químico. Herbicidas: classificação, formulações, seletividade, mecanismo e modo de ação.

Bibliografia Básica

- BARROSO, A.A.M.; MURATA, A.T. Matologia: estudos sobre plantas daninhas. Jaboticabal: Fábrica da Palavra, 2021. 547 p. (https://www.matologia.com/_files/ugd/1a54d2_6bdc1f90aa6b47f6bb787706b381084e.pdf?index=true)
- CONSTANTIN, J.; OLIVEIRA JR., R.S; INOUE, M.H. Biologia e Manejo de Plantas Daninhas. Curitiba, PR: Ompix, 2011. 348p. (<http://omnipax.com.br/livros/2011/BMPD/BMPD-livro.pdf>)
- DEUBER, R. Ciências das plantas daninhas: fundamentos. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1992. v.1. 430 p.
- KISSMANN, K.; GROTH, D. Plantas infestantes e nocivas. 2. ed. São Paulo: Basf, 1997. v.1. 825 p.
- KISSMANN, K.; GROTH, D. Plantas infestantes e nocivas. 2. ed. São Paulo: Basf, 1997. v.2. 978 p.
- KISSMANN, K.; GROTH, D. Plantas infestantes e nocivas. 2. ed. São Paulo: Basf, 1997. v.3. 726 p.
- LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais. 2. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1991. 440 p.
- LORENZI, H. Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional. 5.ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2000. 339p.
- OLIVEIRA, M.F.; BRIGHENTI, A.A. Controle de Plantas Daninhas: métodos físico, mecânico, cultural, biológico e alelopatia. Brasília, DF: Embrapa, 2018. 196 p. (<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1103281/controle-de-plantas-daninhas-metodos-fisico-mecanico-cultural-biologico-e-alelopatia>)
- VIDAL, R. A. Ação dos herbicidas. Porto Alegre, RS: R. A. Vidal, 2002. v. 1. 89 p.

Bibliografia Complementar

- CARVALHO, L. B. Estudos ecológicos de plantas daninhas em agroecossistemas. Jaboticabal, SP: Carvalho, L. B., 2011. 58 p. (https://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/fitossanidade/leonardobiancodecarvalho/livro_ecologiaagroecossistemas.pdf)

CARVALHO, L. B. Plantas Daninhas. Lages, SC: Carvalho, L. B., 2013. 82 p. (https://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/fitossanidade/leonardobiancodecarvalho/livro_plantasdanhinhas.pdf)

CARVALHO, L. B. Herbicidas. Lages, SC: Carvalho, L. B., 2013. 62 p. (https://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/fitossanidade/leonardobiancodecarvalho/livro_herbicidas.pdf)

CHRISTOFFOLETI, P. J.; VICTORIA FILHO, R. Dinâmica de população e banco de sementes de plantas daninhas. Piracicaba, SP: [s.n.], 2001. 32 p. (Curso: Biologia e Manejo de Plantas Daninhas, Módulo nº3).

CHRISTOFFOLETI, P. J.; NICOLAI, M. Aspectos de resistência de plantas daninhas a herbicidas. 4. ed. Piracicaba, SP: ESALQ, 2014. 262 p. (<https://drive.google.com/file/d/1UQXUzwbobVI7R2GUHQ-PSWV7ykxypBvN/view>) ou (<https://www.hrac-br.org/folder>)

KRANZ, W. M.; FONSECA JUNIOR, N. S., PASSINI, T.: Martins, N. M. B. Ocorrência e distribuição de plantas daninhas no Paraná. Londrina, PR: IAPAR, 2009. 283 p.

LORENZI, H. Plantas Daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 4. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008. 640 p.

LORENZI, H.; NOLDIN, J. A.; MEROTTO, A.; ROFRIGUES, B. N.; FRANCO, D. A. S.; GAZZIERO, D. L. P.; FORNAROLLI, D.; CARVALHO, F. T.; BLANCO, F. M. G.; PEREIRA, F. A. R.; CONSTANTIN, J.; VARGAS, L.; NICOLAI, M.; BIANCHI, M. A.; INOUE, M. H.; CORREIA, N. M.; CHRISTOFFOLETI, P. J.; VIDAL, R.; VICTORIA FILHO, R.; OLIVEIRA JÚNIOR, R. S.; GUIMARÃES, S. C. Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional. 7 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2014. 383 p.

RODRIGUES, B. N.; ALMEIDA, F. S. Guia de herbicidas. 4. ed. Londrina, PR: ed. dos autores, 1998. 648 p.

NOME DA DISCIPLINA

Pragas das Plantas Cultivadas

Ementa

Pragas das plantas cultivadas e seu manejo. Mollusca, Miriapoda, Acari e Insecta. Importância Econômica e manejo integrado de pragas em grandes culturas, frutíferas e olerícolas. Recomendações de controle e receituário agrônomo.

Bibliografia Básica

AGUIAR-MENEZES, E.de L.; AQUINO, A. M. de; CORREIA, M. E. F.; MENEZES, E. B. Ácaros: Taxonomia, Bioecologia e sua Importância Agrícola. Seropédica, RJ: Documentos 240/EMBRAPA Agrobiologia, 2007. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPAB-2010/34840/1/doc240.pdf>

DIEHL-FLEIG, E. Formigas: organização social e ecologia comportamental. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 1995.

FLECHTMANN, C.H. W. Ácaros de importância medico-veterinária. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1977. 192 p.

GALLO, D. et al. Entomologia agrícola. Piracicaba, SP: FEALQ, 2002. 920 p.

GALLO, D. Manual de entomologia agrícola. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649.

GAZZONI, D.L.; YORINORI, J.T. Manual de identificação de pragas e doenças da soja. Brasília: EMBRAPA, 1995.

MOREIRA, H.J.C.; ARAGÃO, F.D. Manual de Pragas da Soja. Campinas: 2009.

SOSA-GÓMEZ, D. R.; CORRÊA-FERREIRA, B.A.; HOFFMANN-CAMPO, C.B.; CORSO, I.C.;

OLIVEIRA, L.J.; MOSCARDI, F.; PANIZZI, A.R.; BUENO, A.F.; HIROSE, E.; ROGGIA, S. Manual de identificação de insetos e outros invertebrados da cultura da soja/ 3.ed. Londrina: Embrapa Soja, 2014. 100p.

ZANUNCIO, J.C. MANUAL de pragas em florestas: Lepidoptera desfolhadores de eucalipto: biologia, ecologia e controle. [s.l.]: IPEF/SIF, 1993. 3v.

WORDELL FILHO, J.A.; RIBEIRO, L. do P. ; CHIARADIA, L.A.; MADALÓZ, J. C.; NESI, C.N.; Pragas e doenças do milho: diagnose, danos e estratégias de manejo. Florianópolis: Epagri, 2016. 82p. Epagri. Boletim Técnico, 170. Disponível em: https://circam.epagri.sc.gov.br/circam_arquivos/agroconnect/boletins/BT_PragasDoencasMilho.pdf

Bibliografia Complementar

BATISTA FILHO, A. et al. Manejo Integrado de Pragas e Doenças das Culturas: conceitos e técnicas. São Paulo: Secretaria da Cultura e Abastecimento, 1999, v. 1.

BERNARDI, D. (ed.) et al. Guia para a identificação e monitoramento de pragas e seus inimigos naturais em morangueiro. Brasília: Embrapa, 2015.

NOGUEIRA, E.M.C. et al. Manejo Integrado de Pragas e Doenças das Culturas: principais fruteiras de clima temperado. São Paulo: Secretaria da Cultura e Abastecimento, 2000, v. 8.

PANIZZI, A.R. et al. Percevejos fitófagos associados à cultura do trigo no Brasil. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2021.

PANIZZI, A.R.; LUCINI, T.; POSSEBOM, T. Ilustração e descrição dos danos do percevejo barriga-verde *Dichelops furcatus* (F.) em plântulas de cereais de inverno de canola. Passo Fundo: Embrapa, 2019.

PEDROSA-MACEDO, J.H. Manual de pragas em florestas: pragas florestais do sul do Brasil. [s.l.]: IPEF/SIF, 1993. 3v.

NOME DA DISCIPLINA

Economia Rural

Ementa

Conceitos básicos da economia rural. Mercado e estruturas de mercado. Macro e microeconomia. Demanda e oferta de produtos agropecuários. Mercado de produtos agropecuários. Desenvolvimento sustentável. Políticas agrícolas. Agronegócios. Agricultura familiar.

Bibliografia Básica

ALBUQUERQUE, M. C. C.; NICOL, R. Economia agrícola: o setor primário e a evolução da economia brasileira. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

BACHA, C. J. C. Economia e política agrícola no Brasil. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MENDES, J. T. G. Economia agrícola: princípios básicos e aplicações. Curitiba: Scientia et labor, 1989.

PINDICK, R. S.; RUBINFELD, D. L. Microeconomia. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

Bibliografia Complementar

BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão Agroindustrial: GEPAL: centro de estudos e pesquisas agroindustriais. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

GREMAUD, A. P.; et al. Manual de Economia. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

LIMA, A. P. et al. Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores. Ijuí: UNIJUÍ, 1995.

SOUZA, R. et al. A Administração da fazenda. 3.ed. São Paulo: Globo, 1990.

ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, M. F. Economia e gestão de sistemas agroindustriais. São Paulo: Pioneira, 2000.

NOME DA DISCIPLINA

Fertilidade do Solo

Ementa

Atributos químicos da fertilidade do solo. Matéria orgânica. Acidez do solo: calagem e gessagem. Nutrientes essenciais e benéficos. Amostragem e avaliação da fertilidade do solo. Fundamentos de análise química do solo, interpretação e recomendações.

Bibliografia Básica

HAVLIN, J.L. et al. Soil Fertility and fertilizers: an introduction to nutrient management. 7. ed. Upper Saddle River: Pearson, Prentice Hall, 2005. 515 p. ISBN 0-13-027824-6.

MALAVOLTA, E. Manual de calagem e adubação das principais culturas. São Paulo: Editora agrônômica ceres, 1987. 496 p. (Ceres, 36).

RAIJ, B.V. Fertilidade do solo e adubação. Piracicaba, SP: Agrônômica Ceres, 1991. 327p.

Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Núcleo Estadual Paraná. Manual de adubação e calagem para o Estado do Paraná. Curitiba, PR: SBCS/NEPAR, 2017. 482 p. ISBN 978-85-69146-04-9.

Bibliografia Complementar

Periódico: Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: <https://www.rbcjournal.org/pt-br/>

CQFS - Comissão de Química e Fertilidade do Solo. Manual de calagem e adubação para os Estados de Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2016. 376p.

LIMA, M.R. (Ed.). Diagnóstico e recomendações de manejo do solo: aspectos teóricos e metodológicos. Curitiba: UFPR/Setor de Ciências Agrárias, 2006. 341 p. ISBN 85-89950-03-4.

MOTTA, A.C.V. et al. Micronutrientes na rocha, no solo e na planta. Curitiba: Edição do autor, 2007. 246 p. ISBN 85-906995-0-7.

MALAVOLTA, E; PIMENTEL-GOMES, F; ALCARDE, J. C. Adubos e adubações. São Paulo: Nobel, 2002. 199 p.

PENTEADO, S.R. Adubação orgânica: compostos orgânicos e biofertilizantes. 2. ed. Campinas-SP: Edição do autor, 2007. 162 p. ISBN 978-85-61348-01-04.

RAIJ, B. van.; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J. A.; FURLANI, A. M. C. (Eds.). Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo. Campinas: Instituto Agrônômico de Campinas, 1997. 285p. (IAC. Boletim Técnico, 100).

RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ, V. V. H. (Ed.). Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. 359p.

SILVA, F.C. (Ed.técnico). Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. 2. eds. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 627 p. ISBN 978-85-7383-430-7.

SOUSA, D. M. G. de; LOBATO, E. (ed.). Cerrado: correção do solo e adubação. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2004. 416 p. il. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/555355/cerrado-correcao-do-solo-e-adubacao>

NOME DA DISCIPLINA

Melhoramento Genético Vegetal

Ementa

Variabilidade genética, origem, domesticação e conservação de germoplasmas. Sistemas reprodutivos de plantas cultivadas. Base genética da seleção e métodos de melhoramento de plantas autógamas, alógamas e espécies de propagação vegetativa. Endogamia, heterose e produção de híbridos. Implicações da interação genótipos x ambientes. Melhoramento visando resistência a pragas, doenças e condições adversas. Registro, descritores e proteção de cultivares.

Bibliografia Básica

BORÉM, A. (Ed.). Melhoramento de plantas. 3. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2001. 500 p.

BORÉM, A. (Ed.). Melhoramento de espécies cultivadas. 2.ed. Viçosa: Ed. UFV, 2005. 969 p.

DESTRO, D.C.; MONTÁLVAN, R. Melhoramento genético de plantas. Londrina: Ed. UEL, 1999. 820 p.

Bibliografia Complementar

BORÉM, A. (Ed.). Hibridação artificial de plantas. Viçosa: Ed. UFV, 1999. 546 p.

BORÉM, A.; CAIXETA, E. T. Marcadores moleculares - 2. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2009. 374p.

BORÉM, A.; MIRANDA, G. V.; FRITSCHÉ-NETO, R. (Ed.). Melhoramento de plantas. 7. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2017. 543 p.

BORÉM, A.; MIRANDA, G. V.; FRITSCHÉ-NETO, R. (Ed.). Melhoramento de plantas. 7. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2017. 543 p.

BUENO, L.C.S.; MENDES, A.N.G.; CARVALHO, S.P. Melhoramento Genético de Plantas – Princípios e Procedimentos. Lavras: Ed. UFLA, 2001. 282p.

NASS, L.L.; VALOIS, A.C.C.; MELO, I.S.; VALADARES-INGLIS, M.C. (Ed.) Recursos Genéticos e Melhoramento de Plantas. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. 1185p.

PINTO, R. J. B. Introdução ao melhoramento genético de plantas. Maringá, PR: EDUEM, 1995. 265 p.

RAMALHO, M. A. P. et al. Competências em melhoramento genético de plantas no Brasil. Viçosa, MG: Arka Editora, 2010. 104 p.

RONZELLI JUNIOR, P. Melhoramento genético de plantas. Curitiba: P. Ronzelli Junior, 1996, 219p.

SILVA, F.; BORÉM, A.; SEDIYAMA, T.; LUDKE, W. Melhoramento da Soja. Viçosa: Ed. UFV, 2017. 563 p.

TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. (Ed.) Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. Brasília: EMBRAPA – SPI/ EMBRAPA – CNPH, 1999. 2 v. (510p.; 354p.).

NOME DA DISCIPLINA

Aviação Agrícola

Ementa

Histórico. Atividades da aviação agrícola. Tecnologia empregada. Fiscalização pelos órgãos públicos. Tipos e modelos de aeronaves. Aeródromos. Tecnologia de aplicação em pulverização, produtos sólidos e bioprodutos, aplicação no monitoramento ambiental, combate a incêndios, combate a vetores, nucleação de nuvens. Balizamento aéreo. Cálculo de áreas e custos. Legislação e atuação do Engenheiro Agrônomo na aplicação aérea. Questões de deriva. Projeto de aplicação de produtos com uso de aeronave agrícola. Aspectos sobre tecnologia de aplicação com drones.

Bibliografia Básica

BALASTREIRE, L.A. Máquinas agrícolas. São Paulo: Manole, 1990. 307 p.

BRANDÃO, R.G. Meteorologia aeronáutica: 800 testes. Campo Belo, SP: ASA, 2007. 194 p. v. 2. ISBN 978-85-86262-43-2.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Aviação agrícola: manual de serviço para operadores de aviação agrícola. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 19--. 98 p.

HOMA, J.M. Aerodinâmica e teoria de vôo. 26. ed. São Paulo: ASA, 2008. 120 p. ISBN 978-85-86262-46-3.

MIALHE, L.G. Maquinas agrícolas: ensaios e certificação. Piracicaba, SP: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 722 p.

OZEKI, Y.; KUNZ, R.P. Manual de aplicação aérea. São Paulo: CibaAgro, 19--. 46p.

Bibliografia Complementar

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Legalidade Do Uso De Agrotóxicos No Brasil. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/agrotóxicos](http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/agrotoxicos)>.

DRESCHER, M. Piloto Agrícola: Manual Teórico. São Paulo: Bianchi, 2012.

Homa, J. Aeronaves e Motores - Conhecimentos Técnicos. 25 Ed., 2005. 190p.

Manual Zeneca de manuseio e aplicação para agrotóxicos. São Paulo: Zeneca Agrícola, 1999. 17p.

SABATOVSKI, E; FONTOURA, I. P. Código Brasileiro de Aeronáutica. DAC/ANAC. 2004. 98p.

SANTOS, P.R. Segurança da Aviação: livro didático. Palhoça: Unisul Virtual, 2013.

SILVA, D.A. Os acidentes na aviação agrícola: fatores humanos e métodos de mitigação. Artigo (Especialização em Segurança da Aviação Civil) - Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2018.

NOME DA DISCIPLINA

Ecofisiologia Agrícola

Ementa

O balanço de carbono realizado pelas plantas e a caracterização de manejos realizados a campo e exigências edafoclimáticas nos ambientes agrícolas para as grandes culturas. Estudo de estádios fenológicos das plantas e as associações com os fatores bióticos e abióticos em diferentes sistemas de produção agrícolas.

Bibliografia Básica

CASTRO, P.(Coord.); KLUGE, R. (Ed.). Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca. Tradutor: CASTRO, Paulo KLUGE, Ricardo. São Paulo: Nobel, 1999. 126 p.

LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Paulo: EPU, 1986. 319p.

CASTRO, P. Ecofisiologia da produção agrícola. Tradutor: CASTRO, Paulo. Piracicaba: Associação Brasileira para a Pesquisa da Potassa e do Fósforo, 1987. 249p.

Bibliografia Complementar

DOURADO NETO, D.; FANCELLI, A.L. Produção de feijão. Guaíba: Agropecuária, 2000. 385 p.

FERRI, M.G.(Coord.). Fisiologia vegetal. 2. ed. São Paulo: EPU, 1986. 362 p. v. 1.

PAIVA, R.; OLIVEIRA, L.M.; Produção Vegetal. Lavras: Editora UFLA, 2006. 146p.

DIAS, J. P. T. (Eds). Ecofisiologia de culturas agrícolas. Belo Horizonte: EdEUMG, 2018.

ARANTES, N. E.; SOUZA, P. I. de M. de (Ed.) Cultura da soja nos cerrados. Piracicaba: Potafos, 1993.

NOME DA DISCIPLINA**Física do Solo****Ementa**

Granulometria. Estrutura do solo. Compactação do solo. Resistência mecânica à penetração. Consistência do solo. Agregação do solo. Água no solo e disponibilidade às plantas. Infiltração de água no solo. Qualidade física do solo em sistemas de manejo.

Bibliografia Básica

CAMARGO, O.A.; ALLEONI, L.R. Compactação do solo e o desenvolvimento das plantas. Piracicaba: [s.n], 1997. 132 p.

EMBRAPA. Manual de métodos de análise de solo. 3ª Edição revisada e ampliada. Brasília: EMBRAPA. 2017. 573p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/181717/1/Manual-de-Metodos-de-Analise-de-Solo-2017.pdf>

JORGE, J.A. Física e manejo dos solos tropicais. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1985. 328p.

PEDROTTI, A.; MÉLLO JÚNIOR, A.V. (Orgs.). Avanços em ciência do solo: a física do solo na produção agrícola e qualidade ambiental. São Cristóvão: UFS, 2009. 209 p. ISBN 978-85-7822-068-6.

Bibliografia Complementar

Periódico: Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: <https://www.rbcjournal.org/pt-br/>

BERTOL, O.J.; COLOZZI FILHO, A.; BARBOSA, G.M.C. et al (Ed.). Manual de manejo e conservação do solo e da água para o estado do Paraná. Curitiba, PR: NEPAR-SBCS, 2019. 325 p. ISBN 978-8569146-08-7.

BRADY, N.C. Natureza e propriedade dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 1989. 878 p.

KLEIN, V.A. Física do Solo. Passo Fundo: 3ªEd. UPF, 2014. 240p.

MORGAN, R. P. C. Soil erosion and conservation. 3. ed. Malden (USA): Blackwell Publishing, 2005. 304 p. ISBN 978-1-4051-1781-4.

TOY, T.J.; FOSTER, G.R.; RENARD, K.G. Soil erosion: Processes, prediction, measurement, and control. Canada: John Wiley e Sons, Inc, 2002. 338 p. ISBN 978-0-471-38369-7.

TRINDADE, T.P. et al. Compactação de solos: fundamentos teóricos e práticos. Viçosa, MG: UFV, 2008. 95 p.

NOME DA DISCIPLINA**Irrigação e Drenagem****Ementa**

Histórico da irrigação. Aspectos gerais da água na agricultura. Qualidade da água para irrigação. Aspectos físico-hídricos e dinâmicos do armazenamento da água no solo. Relação: solo, água-planta atmosfera. Construção de barragens de terra para armazenamento de água para irrigação. Necessidade de água para as culturas agrícolas. Métodos e sistemas de irrigação. Programação e Manejo da irrigação. Características de automação em sistemas de irrigação. Eficiência de distribuição de água e eficiência de irrigação. Drenagem de terras agrícolas. Projetos de instalação e manutenção de sistemas de irrigação e de drenagem.

Bibliografia Básica

BAPTISTA, M.B. Hidráulica aplicada. Porto Alegre, RS: ABRH, 2003. 621 p.

BASTOS, E. Manual de irrigação: técnicas para instalação de qualquer sistema na lavoura. 3. ed. São Paulo: Icone, 1991. 103 p. (Coleção Brasil Agrícola).

BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. Manual de irrigação. 7.ed. Viçosa: UFV, 2005. 611 p.

DACKER, A. Irrigação e drenagem: a água na agricultura. 7.ed.rev. e ampl. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1988. 543 p.

JADOSKI, S.O.; KLAR, A.E. Fisiologia do estresse por deficiência hídrica: cultura do pimentão. Guarapuava, PR: Edição do autor, 2011. 160 p. ISBN 978-85-911302-0-7.

KUDREV, T.G. Água: vida das plantas. Tradutor: Jose Gliclio de Rezende. São Paulo: Ôcone, 1994. 178p.

SECRETARIA NACIONAL DE IRRIGACAO. INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS. Meio ambiente e irrigação. Brasília: SENIR/IBAMA/PNUD/OMN, 1992. 109 p.

TUCCI, C.E.M.; SILVEIRA, A.L.L. Hidrologia: ciência e aplicação. Porto Alegre, RS: UFRGS : ABRH, 2004. 943 p.

Bibliografia Complementar

EMBRAPA. Irrigação e fertirrigação em fruteiras e hortaliças. 2011. 774p.

FRIZZONE, J.A.; ANDRADE JÚNIOR, A.S. de (Ed.) Planejamento da irrigação. Brasília: EMRAPA Informação Tecnológica, 2005. 626p.

FRIZZONE, J.A; FREITAS, P.S.L. de; REZENDE, R.; FARIA, M.A. Microirrigação: gotejamento e microaspersão. Maringá: Eduem, 2012, 356p.

HANS RAJ GHEYI. Manejo da salinidade na agricultura: Estudo básico e aplicados / 2.ed. Editores: Nildo da Silva Dias, Claudivan Feitosa de Lacerda, Enéas Gomes Filho. Fortaleza, INCTSal, 2016.

HOFFMAN, G.J.; EVANS, R.G.; JENSEN, M.E.; MARTIN, D.L.; ELLIOT, R.L. (Ed.) Design and operation of farm irrigation systems. St. Joseph: ASABE, 2a. Edição, 2007. 850p.ISBN 1-892769-64-6

TAIZ, L.; ZEIGER, E.; Plant Physiology. Redwood city:The Benjamin/Comings publishing Company, 559p. 2002.

TESTEZLAF, R. Irrigação: Métodos, Sistemas e Aplicações. Ed. Revisada. Campinas, SP: Faculdade de Engenharia Agrícola/UNICAMP 2017. 204p.

TESTEZLAF, R. MATSURA, E.E. Engenharia de Irrigação: Tubos e acessórios. 1. ed. Campinas, SP: Faculdade de Engenharia Agrícola/UNICAMP, 2015. 153p.

NOME DA DISCIPLINA

Nutrição Mineral de Plantas

Ementa

Nutrientes essenciais. Absorção, transporte e redistribuição de nutrientes. Funções de macro e micronutrientes e elementos úteis. Elementos tóxicos. Avaliação do estado nutricional de plantas. Soluções nutritivas: preparo e manejo.

Bibliografia Básica

FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P. Micronutrientes na agricultura. Jaboticabal, SP: PCAP/USP, 1988. 734 p.

MALAVOLTA, E. Elementos de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. 251p.

PRADO, R.M.; et al (Ed.). Nutrição de plantas: diagnose foliar em grandes culturas. Jaboticabal: FCAV, Capes/Fundunesp, 2008. 301 p. ISBN 978-85-61848-00-2.

Bibliografia Complementar

Periódico: Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: <https://www.rbcjournal.org/pt-br/>

KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 452 p.

MARSCHNER, H. Marschner's Mineral Nutrition of Higher Plants. London: Elsevier, 2012. 651p.

MOTTA, A.C.V. et al. Micronutrientes na rocha, no solo e na planta. Curitiba: Edição do autor, 2007. 246 p. ISBN 85-906995-0-7.

PAULETTI, V. Nutrientes: Teores e Interpretações. 2. ed. Castro: Fundação ABC, 2004.

RESH, H.M. Cultivos hidroponicos: nuevas técnicas de producción. 4. ed. rev. e ampl. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 1997. 509 p.

SIQUEIRA, J.O. et al (Ed.). Inter-relação fertilidade, biologia do solo e nutrição de plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo - UFLA/DCS, 1999. 818 p.

NOME DA DISCIPLINA

Adaptação e Manutenção de Máquinas Agrícolas

Ementa

Histórico de adaptação de máquinas. Ferramentas. Acidentes. Ergonomia. Elementos materiais. Mecânica de materiais. Relações máquina-solo-planta. Processo de fabricação de máquinas. Fábrica de máquinas. Adaptação de máquinas agrícolas. Desenvolvimento de adaptação. Lubrificantes e lubrificação. Manutenção. Conserto de peças e máquinas agrícolas.

Bibliografia Básica

ALONÇO, A.S. Metodologia de projeto para a concepção de máquinas agrícolas seguras. UFSC: Florianópolis. 2003. 207p.

BALASTREIRE, L. A. Máquinas Agrícolas. SÃO PAULO: MALONE LTDA, 1987. 370P.

MIALHE, L. G. Máquinas Agrícolas Ensaio e Certificações. Piracicaba: FEALQ, 1996. 722p.

Bibliografia Complementar

COSTA-NETO, W.V. Estudo Ergonômico na linha de montagem de tratores agrícolas. UFSM: Santa Maria. 2008. 124p.

MELCONIAN, S. Elementos de máquinas. Ed. Érica. 6ª Ed.2005. 360p.

NIEMMAN, A. Elementos de Máquinas, Editora Edgard Blucher

NORTON, R. Projeto de Máquinas, Bookman,2004.

ROMANO, L.N. Desenvolvimento de máquinas agrícolas. 1ª edição 2013. 310P.

VILAGRA, J.M. Adequação ergonômica de trator agrícola de média potência: construção e validação de um instrumento de avaliação a partir do construto de conforto, segurança e eficiência. UFSC: Florianópolis. 2009. 133p.

NOME DA DISCIPLINA

Fruticultura I

Ementa

Perfil da cadeia produtiva da fruticultura. Métodos de propagação de plantas frutíferas. Fruticultura de clima temperado: macieira, videira, pessegueiro e ameixeira. Produção nacional, classificação taxonômica, botânica, cultivares, exigências edafoclimáticas, propagação, implantação do pomar, práticas culturais, pragas e doenças, colheita e pós-colheita, comercialização e custo de produção.

Bibliografia Básica

BIASI, L. A.; ZANETTE, F.; PETRI, J. L.; MARONDIN, G. A. B. Fruteiras de caroço: uma visão ecológica. Curitiba, PR: UFPR, 2004. 390 p.

BOTELHO, R.V.; PIO, R.; AYUB, R.A. Compêndio da cultura da pereira. 1. ed. Curitiba: Brazil Publishing, 2019. 182p

EPAGRI. A cultura da macieira. Florianópolis: EPAGRI, 2002. 743p.

EPAGRI. Normas técnicas para cultivo de ameixeira em Santa Catarina. Florianópolis: GED/Epagri, 1992. 32 p.

MEDEIROS, C.A.B.; RASEIRA, M.C. A cultura do pessegueiro. Pelotas: Embrapa-CPACT, 1998. 351p.

MELETTI, L.M.M. (Cord.). Propagação de frutíferas tropicais. Guaíba: Agropecuária, 2000. 239p.

POMMER, C.V. (Ed.). Uva: tecnologia de produção, pós-colheita, mercado. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2003. 778p.

Bibliografia Complementar

ALBIÑANA, L.I. Guía completa del cultivo del olivo. Barcelona: Editorial de Vecchi, 2002. 126 p. ISBN

ALBUQUERQUE, J.A.S. Comportamento da figueira (*Ficus carica* L.): cultivar roxo de Valinhos no Vale do São Francisco. Petrolina: Embrapa-CPATSA, 1981. 19 p.

BOTELHO, R.V.; JORDÃO, A.M.S.T. (Org.). Vitis products: composition, health benefits and economic valorization. 1. ed. New York: Nova Science Publishers, 2021. v. 1. 421p.

BOTELHO, R. V. (ed.) Plant dormancy: mechanisms, causes and effects. 1. ed. New York: Nova Publishers, 2019. v. 1. 243p.

JORDÃO, A.M.S.T.; BOTELHO, R.V. (Org.). Vitis: Biology and species. 1. ed. New York: Nova Publishers, 2020. v. 1. 461p.

MOTOIKE, S.; BORÉM, A. (Org.). Uva: do plantio à colheita. 1ed.Viçosa: Editora UFV, 2018. 240p.

Revista Brasileira de Fruticultura. Versão impressa ISSN: 0100-2945 Versão on-line ISSN: 1806-9967

Scientia Horticulturae. ISSN 0304-4238

NOME DA DISCIPLINA

Administração Rural

Ementa

Evolução histórica da ciência da administração rural. Administração da propriedade rural. Produção rural. Fatores que afetam a produção rural. Análise da rentabilidade econômica. Noções básicas de matemática financeira e contabilidade agropecuária. Planejamento agrícola, enfoque sistêmico e integrado. Comercialização e marketing rural.

Bibliografia Básica

BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. Volume 1. São Paulo: Atlas, 2007

BATALHA, M. O.; SOUZA FILHO, H. M. Gestão integrada da agroindústria familiar. São Carlos:

EdUFSCar, 2005.

DA SILVA, R.O. Teorias da Administração. 1a.edição 2001: Editora Guazelli Ltda./ Thomson Learning, Inc.

Bibliografia Complementar

MEGGINSON, L.C.; MOSLEY, D.C.; PIETRI Jr., PAUL, H. Administração Conceitos e Aplicações. 4a.ed. São Paulo: Harbra, 1998.

STONER, J.A.F, FREEMAN, R. Edward. Administração. 5a. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1995.

MAXIMIANO, A.C.A. Teoria Geral da Administração. 2a.ed. São Paulo: Editora Atlas, 1997.

SILVA, R.A.G. Administração rural: teoria e prática. Curitiba: Juruá, 2012.

SOUZA, R.; GUIMARÃES, J.M.P.; VIEIRA, G.; MORAIS, V. A.; ANDRADE, J.G. Administração da fazenda. São Paulo: Globo, 1992 211p.

NOME DA DISCIPLINA

Plantas Daninhas II

Ementa

Mecanismos de resistência de plantas daninhas e plantas transgênicas a herbicidas. Manejo de plantas daninhas em culturas anuais e perenes. Impacto ambiental e toxicologia dos herbicidas. Tecnologia de aplicação de herbicidas. Recomendações de herbicidas e receituário agrônomo.

Bibliografia Básica

ALMEIDA, F. S. Controle de plantas daninhas em plantio direto. Londrina, PR: IAPAR, 1991. 32 p. (Circular, n. 67).

ALBRECHT, L. P.; MISSIO, R. F. Manejo de cultivos transgênicos. Palotina, PR: UFPR, 2013. 139 p.

BARROSO, A. A. M.; MURATA, A. T. Matologia: estudos sobre plantas daninhas. Jaboticabal: Fábrica da Palavra, 2021. 547 p. (https://www.matologia.com/_files/ugd/1a54d2_6bdc1f90aa6b47f6bb787706b381084e.pdf?index=true)

BORÉM, A.; ALMEIDA, G. Plantas geneticamente modificadas: desafios e oportunidades para regiões tropicais. Viçosa, MG: Suprema, 2011. 390 p.

CHRISTOFFOLETI, P. J.; LÓPEZ OVEJERO, R. F.; CARVALHO, J. C. Aspectos de resistência de plantas daninhas a herbicidas. Londrina, PR: Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas aos Herbicidas (HRAC-BR), 2003. 90 p.

CONSTANTIN, J.; OLIVEIRA JR., R.S; INOUE, M.H. Biologia e Manejo de Plantas Daninhas. Curitiba, PR: Omnipax, 2011. 348p. (<http://omnipax.com.br/livros/2011/BMPD/BMPD-livro.pdf>)

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA NO PARANÁ - CREA-PR. Manual de orientação sobre receituário agrônomo: prescrição, uso e comércio de agrotóxico. Curitiba, PR: CREA-PR, 2016. 66 p.

RODRIGUES, B. N.; ALMEIDA, F. S. Guia de herbicidas. 4. ed. Londrina, PR: ed. dos autores, 1998. 648 p.

ROMAN, E.S.; BERCKIE, H.; VARGAS, L.; HALL, L.; RIZZARDI, M.A.; WOLF, T.M. Como funcionam os herbicidas: da biologia à aplicação. Passo Fundo, RS: Editora Berthier, 2005. 152 p. (<https://www.embrapa.br/documents/1355291/12492345/Como+funcionam+os+herbicidas/954b0416-031d-4764-a703-14d9b28b178e?version=1.0>)

VIDAL, R. A. Ação dos herbicidas. Porto Alegre, RS: R. A. Vidal, 2002. v. 1. 89 p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, L. B. Herbicidas. Lages, SC: Carvalho, L. B., 2013. 62 p. (https://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/fitossanidade/leonardobiancodecarvalho/livro_herbicidas.pdf)

CHRISTOFFOLETI, P. J.; NICOLAI, M. Aspectos de resistência de plantas daninhas a herbicidas. 4. ed. Piracicaba, SP: ESALQ, 2014. 262 p. (<https://drive.google.com/file/d/1UQXUzwbobVI7R2GUHQ-PSWV7ykxypBvN/view>) ou (<https://www.hrac-br.org/folder>)

CONSTANTIN, J.; OLIVEIRA JR., R.S; OLIVEIRA NETO, A. M. Buva: Fundamentos e recomendações para manejo. Curitiba, PR: Ompipax, 2013. 104p. (<http://omnipax.com.br/livros/2013/BFRM/bfrm-livro.pdf>)

GAZZIERO, D. L. P.; OLIVEIRA, R. B.; OVEJERO, R. F. L.; BARBOSA, H. N.; PRECIPITO, L. M. B. Manual técnico para subsidiar a mistura em tanque de agrotóxicos e afins. Londrina, PR: Embrapa Soja, 2021. 23 p. (<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1132371/1/DOCUMENTOS-437-1.pdf>)

NOME DA DISCIPLINA

Adubos e Adubação

Ementa

Conceitos e classificação de adubos, corretivos e condicionadores. Processamento e fabricação. Consumo e características de fontes de macro e micronutrientes. Princípios de adubação e eficiência de uso dos nutrientes. Cálculos de adubação e correção do solo.

Bibliografia Básica

HAVLIN, J.L. et al. Soil Fertility and fertilizers: an introduction to nutrient management. 7. ed. Upper Saddle River: Pearson, Prentice Hall, 2005. 515 p. ISBN 0-13-027824-6.

MALAVOLTA, E; PIMENTEL-GOMES, F; ALCARDE, J. C. Adubos e adubações. São Paulo: Nobel, 2002. 199 p.

PENTEADO, S.R. Adubação orgânica: compostos orgânicos e biofertilizantes. 2. ed. Campinas-SP: Edição do autor, 2007. 162 p. ISBN 978-85-61348-01-04.

Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Núcleo Estadual Paraná. Manual de adubação e calagem para o estado do Paraná. Curitiba, PR: SBCS/NEPAR, 2017. 482 p. ISBN 978-85-69146-04-9.

TRANI, P.E; TRANI, A.L. Fertilizantes: cálculo de fórmulas comerciais. Campinas, SP: Instituto Agrônomo, 2011. 29 p. (Série Tecnologia APTA, nº208). ISSN 0100-3100.

Bibliografia Complementar

Periódico: Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: <https://www.rbcjournal.org/pt-br/>

ALCARDE, J.C. et al. Os adubos, os corretivos agrícolas e a sua qualidade. São Paulo, SP: ANDA, [s.d.]. sem paginação p.

LOPES, A.S.; GUILHERME, L.R.G. Solos sob cerrado: manejo da fertilidade para a produção agropecuária. São Paulo: ANDA, 1992. 49 p.

MALAVOLTA, E. Gesso agrícola seu uso na adubação e correção do solo. 2.ed. São Paulo: Ultrafertil, 1981. 30 p.

REETZ, H. F. Fertilizantes e o seu uso eficiente. Tradução: Alfredo Scheid Lopes. São Paulo: ANDA, 2017. 178 p.

SILVA, F.C. (Ed.técnico). Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. 2. ewds. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 627 p. ISBN 978-85-7383-430-7.

VITTI, G. C.; LUZ, P. H.de C.; MALAVOLTA, E. et al. Uso do gesso em sistemas de produção agrícola. Piracicaba: GAPE, 2008. 104 p.

NOME DA DISCIPLINA

Agricultura I

Ementa

Mercado, origem, histórico, classificação botânica, clima, solo, variedades e cultivares, preparo do solo e implantação, tratos culturais, colheita e custo de produção das culturas de: batata, mandioca, café e erva-mate.

Bibliografia Básica

DANIEL, O. Erva-mate: sistema de produção e processamento industrial. Dourados: UFGD, 2009.

DANIELS, J.; PEREIRA, A. S (Eds.). O cultivo da batata na região sul do Brasil. Brasília: Embrapa, 2003.

FERRÃO, R. G. et al. (Eds.). Café Conilon. Vitória: Incaper, 2017.

IAPAR. Cadeia produtiva da mandioca no Paraná: diagnóstico e demanda atuais. Londrina: IAPAR, 2002.

MERENDA, A. M. C. M. P. (Ed.). Batata: desafios fitossanitários e manejo sustentável. Jaboticabal: Angélica Maria de Campos Machado Pitelli Merenda, 2020. Disponível em: <<https://boletimtecnico.uplbrasil.com.br/>>. Acesso em: 4 nov. 2021.

NAZARENO, N. R. X. Produção orgânica de batata: potencialidades e desafios. Londrina: IAPAR, 2009.

SALAS, F. J. S.; TÖFOLI, J. G. (Eds.). Cultura da batata: pragas e doenças. São Paulo: Instituto Biológico, 2016. Disponível em: <<http://www.biologico.sp.gov.br/uploads/files/pdf/livros/cultura-batata/livro-batata.pdf>>. Acesso em: 4 nov. 2021.

ZAMBOLIM, L. (Ed.). Café: produtividade, qualidade e sustentabilidade. Viçosa: UFV, 2000.

Bibliografia Complementar

FARIAS, A. R. N. Aspectos socioeconômicos e agronômicos da mandioca. Brasília: Embrapa, 2006

GOPAL, J.; KHURANA, S. M. P. (Eds.). Handbook of potato production, improvement, and postharvest management. Binghamton: Food Product Press, 2006.

HAVERKORT, A. J.; MACKERRON, D. K. L. (Eds.). Management of nitrogen and water in potato production. Wageningen: Wageningen Academic Pub, 2001.

MODESTO JÚNIOR, M. S.; ALVES, R. N. B. Cultura da mandioca: aspectos socioeconômicos, melhoramento genético, sistemas de cultivo, manejo de pragas e doenças e agroindústria. Brasília: Embrapa, 2016.

REIS, P. R.; CUNHA, R. L. (Eds.). Café arábica: do plantio à colheita. Lavras: EPAMIG, 2011. v. 1

VREUGDENHIL, D.; BRADSHAW, J. (Eds.). Potato biology and biotechnology: advances and perspectives. Oxford / San Diego: Elsevier, 2007.

WENDLING, I.; SANTIN, D. (Eds.). Propagação e nutrição de erva-mate. Brasília: Embrapa, 2014

NOME DA DISCIPLINA

Geotecnologias Aplicadas à Agricultura

Ementa

Introdução a Cartografia. Sistema Global de Navegação por Satélite. Elementos de Fotogrametria,

Estereoscopia e Fotointerpretação. Sensoriamento Remoto: princípios físicos, sensores, comportamento espectral de alvos agrícolas, processamento e interpretação de imagens. Geoprocessamento e sua importância nas Ciências Agrárias. Sistemas de Informações Geográficas (SIG): conceitos fundamentais, componentes e aplicações na agricultura. Uso de Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPAS) na agricultura: histórico, conceitos, princípios, classes e categorias, planejamento de voo, operação dos equipamentos em campo, noções gerais do processamento de imagens.

Bibliografia Básica

BLASCHKE, T.; KUX, H. (Orgs). SENSORIAMENTO remoto e SIG avançados: novos sistemas sensores métodos inovadores. Tradução: Hermann Kux. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 303 p.

MONICO, J.F.G. Posicionamento pelo GNSS: descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo: Editora UNESP, 2008. 478 p. ISBN 978-85-7139-788-0.

ROCHA, C.H.B. Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar. Juiz de Fora, MG: Autor, 2000. 220 p.

ROCHA, J.S.M.; KURTZ, S.M.J.M. Manual de fotointerpretação. 4. ed. rev. e ampl. Santa Maria: Imprensa Universitária, 2004. 608 p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, M.S.; PINA, M.F.; SANTOS, S.M.(Org.). Conceitos básicos de sistemas de informação geográfica e cartografia aplicados a saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. 122 p. ISBN 85-87943-01-4.

DOMENECH, F.V. Practicas de topografia, cartografia e fotogrametria. Barcelona: CEAC, 1981. 387p.

FITZ, P.R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160 p. ISBN 978-85-86238-82-6.

FRIEDMANN, R.M. P. Fundamentos de orientação, cartografia e navegação terrestre. Curitiba, PR: CEFET-PR, 2003. 400 p.

FERREIRA, M.C. Iniciação à análise geoespacial: teoria, técnicas e exemplos para geoprocessamento. São Paulo: Editora UNESP, 2014. 244 p. ISBN 978-85-393-0537-7.

MARTINELLI, M. Mapas da geografia e cartografia temática. São Paulo: Contexto, 2005. 112 p.

MARCHETTI, D.A.B; GARCIA, G.J. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação. São Paulo: Nobel, 1986. 257p.

NOME DA DISCIPLINA

Manejo e Conservação do Solo

Ementa

Degradação do solo. Erosão do solo. Modelos de predição de erosão. Práticas edáficas, vegetativas e mecânicas de controle de erosão. Controle e recuperação de voçorocas. Sistemas de manejo do solo. Plantas de cobertura e rotação de culturas. Planejamento conservacionista. Recuperação de áreas degradadas. Manejo de bacias hidrográficas.

Bibliografia Básica

BERTOL, O.J.; COLOZZI FILHO, A.; BARBOSA, G.M.C. et al (Ed.). Manual de manejo e conservação do solo e da água para o estado do Paraná. Curitiba, PR: NEPAR-SBCS, 2019. 325 p. ISBN 978-8569146-08-7.

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 3.ed. São Paulo: Icone, 1990. 355 p.

(Coleção Brasil Agrícola).

BONETTI, J.A.; FINK, J.R. Manejo e Conservação da Água e do Solo. Lavras: UFLA, 2020. 151p. Disponível em:

<http://repositorio.ufla.br/jspui/bitstream/1/45446/1/Manejo%20e%20conserva%c3%a7%c3%a3o%20da%20%c3%a1gua%20e%20do%20solo.pdf>

DERPSCH, R. [et al.]. Controle da erosão no Paraná, Brasil: sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo. Curitiba, PR: IAPAR, 1990. 268 p. ISBN 3.8805-433-5.

PRADO, R. B.; TURETTA, A. P. D.; ANDRADE, A. G. de. Manejo e Conservação do Solo e da Água no contexto das mudanças ambientais. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010. 486p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/859117/1/livromanejo.pdf>

Software livre: Terraco 4.1. Disponível em <http://www.gprh.ufv.br/?area=softwares>

Bibliografia Complementar

Periódico: Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: <https://www.rbcjournal.org/pt-br/>

BLANCO, H.; LAL, R. Principles of soil conservation and management. London: Springer, 2010.

CALEGARI, A. Leguminosas para adubação verde de verão no Paraná. Londrina: IAPAR, 1995. 118 p.

DERPSCH, R.; CALEGARI, A. Plantas para adubação verde de inverno. Londrina, PR: IAPAR, 1992. 78 p. (Circular, nº73). ISSN 0100-3356.

GUERRA, A.J.T.; SILVA, A.S.; BOTELHO, R.G.M. Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. 2.ed. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2005. 339 p.

LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo, SP: Oficina de textos, 2002. 178 p. ISBN 85-86238-19-8.

LIMA, M.R. (Ed.). Diagnóstico e recomendações de manejo do solo: aspectos teóricos e metodológicos. Curitiba: UFPR/Setor de Ciências Agrárias, 2006. 341 p. ISBN 85-89950-03-4.

MENDES, W. Limitações do uso dos solos do Estado do Paraná por suscetibilidade a erosão. Rio de Janeiro: Embrapa-SNLCS, 1984. 14 p. (Embrapa. Documentos, 8).

PAROLIN, M.; VOLKMER-RIBEIRO, C.; LEANDRINI, J.A.(Orgs.). Abordagem ambiental interdisciplinar em bacias hidrográficas no Estado do Paraná. Campo Mourão, PR: Fecilcam, 2010. 158 p. ISBN 978-85-88753-11-2.

SILVA, A.M.; SCHULZ, H.E.; CAMARGO, P.B. Erosão e hidrossedimentologia em bacias hidrográficas. 2. ed. São Carlos: RiMa, 2007. 153 p.

TUCCI, C.E.M. Modelos hidrológicos. 2. ed. Porto Alegre, RS: ABRH, 2005. 678 p. ISBN 85-7025-823-2.

NOME DA DISCIPLINA

Produção Animal I

Ementa

Bovinocultura de corte e leite no Brasil e no mundo. Instalações e equipamentos para produção de carne e leite, raças leiteiras e de corte; cruzamentos na bovinocultura de corte; manejo da ordenha; manejo sanitário e reprodutivo; manejo geral nas fases de cria, recria e terminação; sistemas de produção para bovinos de corte e leite.

Bibliografia Básica

DEGASPERI, S.A.R.; PIEKARSKI, P.R. Bovinocultura leiteira. Curitiba: Liv. do Chain, 1988. 429p

EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL. Sistema de

produção para bovino de corte: microrregião Araguaia Paraense. Belém, PA: EMBRATER : EMATER, 1979. 48 p.

LEDIC, I.L. Manual de bovinotecnia leiteira: alimentos, produção e fornecimento. 2.ed. São Paulo: Varela, 2002. 160 p.

PINTO, C.E. Pecuária de corte: vocação e inovação para o desenvolvimento catarinense. Florianópolis: Epagri, 2016.

RUAS, R.R. et al. Trabalhador na bovinocultura: corte ou leite. Belo Horizonte, MG: SENAR, 2001. 33 p.

SANTOS, G.T.; MASSUDA, E.M.; KAZAMA, D.C.S. et al (Org.). Bovinocultura leiteira: bases zootécnicas, fisiológicas e de produção. Maringá, PR: Eduem, 2010. 381 p. ISBN 978-85-7628-262-4.

SANTOS, G.T.; UHLIG, L.; BRANCO, A.F. et al (Ed.). Bovinocultura de leite: inovação tecnológica e sustentabilidade. Maringá, PR: Eduem, 2008. 310 p. ISBN 978-85-7628-132-0.

SIMPOSIO DE PRODUCAO ANIMAL A PASTO, 1, 10-12 nov. 2011, Maringá, PR. SIMPAPASTO: Simpósio de produção.... Maringá, PR: Sthampa, 2011. 378 p.

SIMPOSIO DE PRODUCAO ANIMAL A PASTO, 3, 19-22 ago. 2015, Maringá, PR. SIMPAPASTO: Simpósio.... Maringá, PR: Sthampa, 2015. 312 p. ISBN 978-85-66208-14-6.

Bibliografia Complementar

Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais. Guia Prático para a Correta Suplementação Pecuária: bovinos de corte. São Paulo: Contato.com, 2003.

CALDAS, L.F. A bacia leiteira no município de Guarapuava. Guarapuava: [s.n.], 1990. 83p. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Geografia Humana) - Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná.

CAMPOS, O.F. (Coord.). Gado de leite: o produtor pergunta e a Embrapa responde. Tradutor: CAMPOS, Oriel Fajardo de. Brasília: Embrapa-SPI, 1993. 213p.

CANZIANI, M.F. Gestão empresarial da bovinocultura de corte: desenvolvimento de um instrumento de controle gerencial. Lavras: UFL, 1977. sem paginação p.

EMBRAPA. Manual técnico: pecuária leiteira. 2.ed. Brasília: Embrapa, 1981. 308p.

EMBRAPA. Produção de carne bovina de qualidade para o Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Bagé: Embrapa, 1998. 121 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL. Sistemas de produção para bovino de corte. Belém, PA: EMBRATER: EMATER, 1979. 42 p.

EUCLIDES FILHO, K. Cruzamento em gado de corte. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 1996. 68 p. ISBN 85-85007-63-x. (Coleção criar).

FUNDACAO ESTADUAL DE PESQUISA AGROPECUARIA. Teste de avaliação de bovinos de corte a campo. Porto Alegre: FEPAGRO, 1995. 65 p.

LAZZARINI NETO, S. Reprodução e melhoramento genético. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 86 p.

MANUAL da produção leiteira. Porto Alegre: Escola Gráfica FEPLAM, 1980. 215 p.

MARTIN, L.C.T. Confinamento de bovinos de corte. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1999. 124 p. ISBN 85-213-0489-7.

THIAGO, L.R.L.S. Confinamento de bovinos. Brasília, DF: EMBRAPA: SPI, 1996. 85 p.

THIAGO, L.R.L.S. Confinamento de bovinos. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 1996. 85 p. ISBN 85-85007-70-2. (Coleção criar).

Simpósio sobre Produção Animal, 9., 1996, Piracicaba. SIMPOSIO SOBRE PRODUCAO ANIMAL,

9, 1996, Piracicaba-SP. Confinamento de bovinos; anais do 9 Simpósio sobre Produção Animal. Piracicaba: FEALQ, 1997. 184 p.

STEINBACH, A.E.H. Pecuária leiteira: um estudo mediado pela modelagem matemática. Francisco Beltrão: [s.n.], 2000. 114p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Psicopedagogia) - Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná.

SUL LEITE SIMPOSIO SOBRE SUSTENTABILIDADE DA PECUARIA LEITEIRA NA REGIAO SUL DO BRASIL, 4, 14-15 out. 2010, Maringá, PR. Anais do IV...: leite saudável e sem riscos ambientais. SANTOS, Geraldo Tadeu dos (Org.), KAZAMA, Daniele Cristina da Silva (Org.), DAMASCENO, J.C. et al (Org.). Maringá, PR: Sthampa, 2011. 202 p. ISBN 978-85-63633-07-1.

VALVERDE, C.E.T. Cid. 250=duzentas e cinquenta rações balanceadas para bovinos de corte: confinamento, semiconfinamento, criação a campo, suplementação para a seca: bezerros, garrotes, novilhos, bois. Guaíba: Agropecuária, 1997. 180 p.

ACTA SCIENTIARUM: Animal Science. Maringá, PR: UEM, ISSN 1806-2636.

CIÊNCIA E AGROTECNOLOGIA. Lavras, MG: Universidade Federal de Lavras

REVISTA CERES. Viçosa, MG: UFV, ISSN 0034-737X.

CIENCIA Rural. Santa Maria, RS: Universidade Federal de Santa Maria, ISSN 0103-8478.

NOME DA DISCIPLINA

Tecnologia de Produtos Agropecuários

Ementa

Composição dos alimentos. Tecnologia de conservação e transformação dos produtos de origem animal e vegetal. Controle de qualidade dos produtos transformados e armazenados. Estrutura e tipos de armazenamento para alimentos processados .

Bibliografia Básica

BENDER, A.E. Dicionário de nutrição e tecnologia de alimentos. 4. ed. São Paulo: Roca, 1982, 19. 212 p.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 652 p.

GAVA, A.J. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1998. 284 p.

Bibliografia Complementar

CHEFTEL, J.C.; CHEFTEL, H.; BESANCON, P. Introduccion a la bioquimica y tecnologia de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 2000. 2v.

SOUZA, T.C. Alimentos: propriedades fisico-quimicas. Rio de Janeiro: Cultura Medica, 1991. 72 p.

BARUFFALDI, R.; OLIVEIRA, M. N. Fundamentos de tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 1998. 5 v. (Ciência, tecnologia, engenharia de alimentos e nutrição).

SILVA, J.A. Tópicos da tecnologia de alimentos. São Paulo: Varela, 2000. 227p.

POTTER, N.N; HOTCHKISS, J.H. Ciência de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1999. 667 p.

NOME DA DISCIPLINA

Fruticultura II

Ementa

Fruticultura de Clima Subtropical: citricultura, caquizeiro, abacateiro. Fruticultura Tropical: bananeira, mamoeiro, abacaxizeiro e maracujazeiro. Produção Nacional e Mundial, classificação taxonômica, botânica, práticas culturais, pragas e doenças, colheita e pós-colheita, comercialização

e custo de produção.

Bibliografia Básica

CARVALHO, S.L.C.; STENZEL, N. M. C.; AULER, P.A.M. Maracujá-amarelo: recomendações técnicas para cultivo no Paraná. Londrina, PR: Instituto Agrônomo do Paraná, 2015. 54 p. (Boletim Técnico, 83).

GENÚ, P.J.C.; PINTO, A.C.Q. A cultura da mangueira. Brasília: Embrapa, 2002. 454p.

EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. Sistema de produção para abacaxi: mesoregiões do Agreste e Mata de Pernambuco. Recife: Emater-PE, 1985. 42 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Fruticultura Tropical: Espécies regionais e exóticas. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. Produtor de citros. 2.ed. Fortaleza: edições Demócrito Rocha, 2004. 64 p. (Cadernos Tecnológicos).

INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Banana: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos. 2. ed. Campinas: ITAL, 1985. 302 p. (Frutas tropicais, 3).

MANICA, I. Banana. Porto Alegre: Cinco Continentes, 1997. 485p. (Fruticultura Tropical, 4)

MARANCA, G. Fruticultura comercial: mamão, goiaba, abacaxi. 5.ed. São Paulo: Nobel, 1985. 118 p.

MELETTI, L.M.M. (Cord.). Propagação de frutíferas tropicais. Guaíba: Agropecuária, 2000. 239p.

MOREIRA, S.; RODRIGUES FILHO, A.J. Cultura dos citrus: laranjas, limões, tangerinas, limas. 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, [s.d.]. 107 p. (Serie Criação e Lavoura, 9).

RODRIGUEZ, O.; VIÉGÁS, F. Citricultura brasileira. Campinas: Fundação Cargill, 1990.

SILVA, S. Frutas no Brasil. São Paulo: Empresa das Artes, 1996. 230 p.

Bibliografia Complementar

BASSANEZI, R.B.; FERNANDES, N.G.; YAMAMOTO, P.T.. Morte súbita dos citros. Araraquara, SP: Fundecitrus, 2003. 54 p. (Boletim Citrícola).

FERREIRA, J.M.S.; WARWICK, D.R. N.; SIQUEIRA, L.A. A cultura do coqueiro no Brasil. 2. ed. Brasília, DF: EMBRAPA, 1998. 292 p.

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. Produtor de goiaba. 2.ed. Fortaleza: edições Demócrito Rocha, 2004. 48 p. (Cadernos Tecnológicos).

MEDINA, V. M. Instruções práticas para a produção da muda cítrica. 2.ed. Cruz das Almas: EMBRAPA/CNPMP, 1986. 26p.

Revista Brasileira de Fruticultura. Versão impressa ISSN: 0100-2945 Versão on-line ISSN: 1806-9967

Scientia Horticulturae. ISSN 0304-4238

NOME DA DISCIPLINA

Agrobiotecnologia

Ementa

Cultura de células e tecidos vegetais. Técnicas do DNA recombinante. Sistemas de transformação genética direta e indireta e ferramentas de edição genômica. Introdução ao uso de marcadores moleculares e aplicações no melhoramento genético de plantas. Legislação e biossegurança.

Bibliografia Básica

BORÉM, A.; ALMEIDA, G. (Ed.). Plantas geneticamente modificadas: desafios e oportunidades para regiões tropicais. Viçosa, MG: Suprema, 2011. 390 p.

MIR, L. (ed.). Genômica. São Paulo: Ed. Atheneu, 2004. 1114 p.

TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. (Ed.) Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. Brasília: EMBRAPA–SPI/ EMBRAPA–CNPQ, 1998. 2 v. (510p.; 354p.).

Bibliografia Complementar

ALBRECHT, L. P.; MISSIO, R. F. Manejo de cultivos transgênicos. Palotina: UFPR, 2013. 139 p.

BORÉM, A. Biotecnologia florestal. Viçosa: Ed UFV, 2007. 387 p.

BORÉM, A (ed.). Biotecnologia e meio ambiente. Viçosa: UFV, 2005. p.

BORÉM, A.; CAIXETA, E. T. Marcadores moleculares - 2. ed. Viçosa: Ed UFV, 2009. 374p.

BORÉM, A.; FRITSCHÉ-NETO, R. (ed.). Biotecnologia aplicada ao melhoramento de plantas. Editora Suprema, Visconde do Rio Branco, 2013. 336 p.

BORÉM, A.; MIRANDA, G. V.; FRITSCHÉ-NETO, R. (Ed.). Melhoramento de plantas. 7. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2017. 543 p.

BROWN, T. A. Gene cloning & DNA Analysis: an introduction. 6. ed. Chichester: Wiley-Blackwell, 2010. 320 p.

FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. 3ª ed Brasília: EMBRAPA-CENARGEM, 1998. 220 p.

GRIFFITHS, A. F. J.; WESSLER, ; LEWONTIN, ; GELBART, ; SUZUKI, ; MILLER, . Introdução à genética. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 743 p.

JUNGHANS, T. G.; SOUZA, A. S. Aspectos práticos da micropropagação de plantas. 2ª ed. Brasília: EMBRAPA, 2013, 407 p.

MALAJOVICH, M.A. Biotecnologia. Rio de Janeiro. Ed. Axcel Books do Brasil; 2004. 342p. Disponível em: <<https://issuu.com/lezione/docs/biotecnologia>>. Acesso em 20 dez. 2021.

PÍPOLO, V. C. Culturas Transgênicas: uma abordagem de benefícios e riscos. Londrina: EDUEL, 2009. 414 p.

SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. Cana-de-açúcar: bioenergia, açúcar e álcool – tecnologia e perspectivas. Viçosa: UFV, 2010. 577p.

TORRES, A.C.; DUSI, A.N.; SANTOS M.D.M. Transformação Genética de Plantas via Agrobacterium: Teoria e Prática. Brasília EMBRAPA HORTALIÇAS, 2007.

ZIMMER, P.D.; OLIVEIRA, A. C.; MALONE, G. Ferramentas da biotecnologia no melhoramento genético vegetal. Pelotas: Ed. UFPel, 2005. 158 p.

NOME DA DISCIPLINA

Integração das Práticas Extensionistas I

Ementa

Estudo de caso com discussão interdisciplinar de situações problema diagnosticadas em comunidades. Integração dos conteúdos das disciplinas de ciclo básico e profissionalizante com ações de extensão desenvolvidas com ênfase no desenvolvimento do Programa ou Projeto extensionista vinculado ao Departamento de Agronomia.

Bibliografia Básica

ABRANTES, J. Associativismo e Cooperativismo: como união de pequenos empreendedores podem gerar empregos e rendas no Brasil .Rio de Janeiro: Interciencia 2004.

ALMEIDA J. A. Pesquisa em extensão rural: um manual de metodologia. Brasília: MEC/ABEAS, 1989.

BRANDERBURG, A. Agricultura familiar, ONG's e desenvolvimento sustentável. Curitiba: Ed. da UFPR, 1999

FAVARO, J.L. Comunicação como diálogo: estudo comparativo de casos na Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural. Santa Maria: UFSM, 1996. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade federal de Santa Maria, 1996. 153 pg.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

VALENÇA, A.C. Mediação: método de investigação apreciativa da ação-na-ação - teoria e prática de consultoria reflexiva. Recife: Bagaço, 2007. 591 p.

Bibliografia Complementar

THIOLLENT, M.; CASTELO BRANCO, A.L.C.; GUIMARÃES, R.G.M.; ARAÚJO FILHO, T.(org). Extensão Universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.

BERLO, D.K. O processo da comunicação (Introdução à teoria e prática). Rio-Lisboa, Editora Fundo de Cultura S.A., 1970. 270 p.

BIASI, C.A. F. Métodos e meios de comunicação para a extensão rural - Volume 1. Curitiba: ACARPA 1978. 127 p.

BERNAL, P.S.M. Gerenciamento de projetos na prática: implantação, metodologia e ferramentas. São Paulo: Érica, 2012. 272 p.

NOME DA DISCIPLINA

Agroecologia

Ementa

Mercado e Fundamentos de agroecologia. Movimentos agroecológicos: permacultura, natural, biodinâmica, biológica e agroflorestais. Produção em sistema de cultivo orgânico. Sistemas agroecológicos. Certificação do sistema de cultivo orgânico.

Bibliografia Básica

AQUINO, A.M.; ASSIS, R.L. Agroecologia: Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Embrapa: Brasília, 2005. 517p.

GLIESSMAN, S.R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2005. 653 p.

PENTEADO, S. R. Adubação orgânica: compostos orgânicos e biofertilizantes. 2. ed. Campinas-SP: Edição do autor, 2007

PRIMAVESI, A. Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura. São Paulo: Nobel, 1997. 199p.

ZAMBERLAM, J.; FRONCHETI, A. Agroecologia: caminho de preservação do agricultor e do meio ambiente. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 196 p.

Bibliografia Complementar

AHRENS, D.C.; PELLINI, T.; SANTORO, P. He. (Orgs.). Agroecologia no IAPAR: resumos de projetos de pesquisa e trabalhos publicados de 2004 a 2009. Londrina: IAPAR, 2009. 156 p.

CARNEIRO, S.M.T.P.G. et al. Homeopatia: princípios e aplicações na agroecologia. Londrina: IAPAR, Londrina. 234 p

FAVARO; J.L.; GOMES; M.F.V.B.; IKUTA, F.K. (Org.). Experiências e reflexões extensionistas. 1ed.Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2020, v. 1, p.

MELO, G.W.B.; SEBEN, S.S. (Ed.). In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS, 5, Bento Gonçalves, 2003. Anais... Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2003. 113p.

NAZARENO, N.R.X. (Ed.). Produção orgânica de batata. Londrina: IAPAR, 2009. 249 p.

NOME DA DISCIPLINA

Agricultura II

Ementa

Mercado, origem, histórico, classificação botânica, clima, solo, variedades e cultivares, preparo do solo e implantação, tratamentos culturais, colheita e custo de produção das culturas de: soja, feijão, algodão e girassol.

Bibliografia Básica

ARF, O.; LEMOS, L. B.; SORATTO, R. P.; FERRARI, S. (Eds.). Aspectos gerais da cultura do feijão: *Phaseolus vulgaris* L. Botucatu, SP: FEPAF, 2015.

DOURADO NETO, D.; FANCELLI, A. L. Produção de feijão. Guaíba: Agropecuária, 2000.

FREIRE, E. C. (Ed.). Algodão no cerrado do Brasil. 3. ed. Brasília: ABRAPA/Positiva, 2015.

FURLAN, S. H. Doenças bióticas e abióticas do feijoeiro: guia de identificação e controle. Campinas: Instituto Biológico, 2004.

HOFFMANN-CAMPO, C. B.; CORRÊA-FERREIRA, B. S.; MOSCARDI, F. Soja: manejo integrado de insetos e outros artrópodes-praga. Brasília: Embrapa, 2012.

LEITE, R. M. V. B. C.; BRIGHENTI, A. M.; CASTRO, C. (Eds.). Girassol no Brasil. Londrina: EMBRAPA Soja, 2005.

NEVES, M. F.; PINTO, M. J. A. (Eds.). A cadeia do algodão brasileiro: desafios e estratégias. Brasília: ABRAPA, 2012.

PRIA, M. D.; SILVA, O. C. (Eds.). Cultura do feijão: doenças e controle. Ponta Grossa: UEPG, 2010.

SEIXAS, C. D. S. et al. Tecnologias de produção de soja. Londrina: Embrapa, 2020. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1123928/1/SP-17-2020-online-1.pdf>>. Acesso em: 4 nov. 2021.

Bibliografia Complementar

BASUCHAUDHURI, P. Physiology of soybean plant. Boca Raton: CRC, 2020.

BERGER, P. G.; LIMA, T. C.; OLIVEIRA, R. Algodão no cerrado. Logística e operações práticas: do manejo integrado de pragas à comercialização da fibra. Viçosa: UFV, CEAD, 2019. v. 1 e v. 2

MARTÍNEZ-FORCE, E.; DUNFORD, N. T.; SALAS, J. J. Sunflower chemistry, production, processing, and utilization. Cambridge; Urbana: Academic Press; AOCS Press, 2015.

PIMENTEL, L.; BORÉM, A. Girassol: do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2018.

SEDIYAMA, T. Produtividade da soja. Londrina: Mecenas, 2016.

SIDDIQ, M.; UEBERSAX, M. A. (Eds.). Dry beans and pulses: production, processing and nutrition. Iowa: Wiley-Blackwell, 2012.

SINGH, G. The soybean: botany, production and uses. Oxfordshire: CABI, 2010.

NOME DA DISCIPLINA

Olericultura I

Ementa

Características da exploração olerícola. Espécies olerícolas. Cultivares. Hortaliças e interações com o ambiente. Produção de sementes e mudas. Cultivo em ambiente protegido. Manejo da produção de hortaliças das famílias de asteraceas e cucurbitaceas: botânica, fisiologia e práticas culturais.

Bibliografia Básica

BORNE, H.R. Produção e mudas de hortaliças. Guaíba: Agropecuária, 1999. 189 p.

FIGUEIRA, F.A.R. Manual de olericultura: cultura e comercialização de hortaliças. 2.ed. rev. São Paulo: Agronômica Ceres, 1982. v.1.

FILGUEIRA, F.A.R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. Viçosa: UFV, 2007. 421 p.

MURAYAMA, S. Horticultura. 2.ed. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1980. 321p.

ZAMBOLIM, L.; VALE, F.X.R.; COSTA, H. Controle integrado das doenças de hortaliças. Viçosa: UFV, 1997. 122 p.

Bibliografia Complementar

BLEASDALE, J.K.A. Fisiologia vegetal. Tradutor: Liane Weis Weishauph. São Paulo: EPU, 1977. 176 p.

FERRI, M.G.(Coord.). Fisiologia vegetal. 2. ed. São Paulo: EPU, 1986. 362 p. v. 1. ISBN 978-85-12-11910-6.

FILGUEIRA, F.A.R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2.ed. Viçosa: UFV, 2005. 412 p.

FRANCISCO NETO, J. Manual de horticultura ecológica: autossuficiência em pequenos espaços. São Paulo: Nobel, 1999. 141 p.

LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Paulo: EPU, 1986. 319p.

OLIVEIRA, C.R.; et al. Cultivo em ambiente protegido. Campinas: CATI, 1997. 31 p.

NOME DA DISCIPLINA

Extensão, Desenvolvimento e Associativismo Rural

Ementa

Histórico da extensão rural mundial e brasileira. Processos e teorias de comunicação. Planejamento do processo pedagógico. Metodologia extensionista. Histórico do desenvolvimento rural mundial e brasileiro. Modelos e tipos de desenvolvimento rural. Desenvolvimento e sustentabilidade. Educação em direitos humanos. Relações étnico-raciais e cultura afro-brasileira e africana. Organizações rurais e seu papel no desenvolvimento. Diagnostico da realidade rural. Agricultura patronal e familiar. Planejamento/metodologias participativas de planos de desenvolvimento. Histórico do associativismo rural. Classificação, tipos e diferenciação de organizações rurais associativas. Histórico do cooperativismo mundial e brasileiro. Natureza das cooperativas. Classificação e tipos de cooperativas. Passos constitutivos de uma cooperativa.

Bibliografia Básica

ABRANTES, J. Associativismo e Cooperativismo: como união de pequenos empreendedores podem gerar empregos e rendas no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência 2004.

BRANDERBURG, A. Agricultura familiar, ONG's e desenvolvimento sustentável. Curitiba: Ed. da UFPR, 1999

FAVARO, J.L. Comunicação como diálogo: estudo comparativo de casos na Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural. Santa Maria: UFSM, 1996. Dissertação (Mestrado em

Extensão Rural) - Universidade federal de Santa Maria, 1996. 153 pg.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

Bibliografia Complementar

BERLO, D.K. O processo da comunicação (Introdução à teoria e prática). Rio-Lisboa, Editora Fundo de Cultura S.A., 1970. 270 p.

BIASI, C.A. F. Métodos e meios de comunicação para a extensão rural - Volume 1. Curitiba: ACARPA 1978. 127 p.

BIASI, C.A.F. Planejamento da ação pedagógica. Curitiba: EMATER- PARANÁ, 1990. 27 p.

FAVARO, J. L. Geografia da Política de Desenvolvimento Territorial Rural: Sujeitos, Institucionalidades, participação e conflitos no Território da Cidadania Paraná Centro. 2014. 380 f. Tese (Doutorado em Geografia) — Programa de Pós Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

HARVEY, D. O neoliberalismo: História e implicações. São Paulo: Edições Loyola. 2005

NOME DA DISCIPLINA

Plantas medicinais, aromáticas e condimentares

Ementa

Importância econômica e social, origem e relações filogenéticas, exigências climáticas e edáficas, nutrição, fitossanidade, fatores que afetam a produção, sistema de produção, colheita, beneficiamento e armazenamento. Caracterização das principais espécies. Princípios ativos.

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa nacional de plantas medicinais e fitoterápicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 135 p.

CORRÊA, A.D.; BATISTA, R.S.; QUINTAS, L.E.M. Plantas medicinais: do cultivo à terapêutica. 6ªed. Petrópolis, RJ: Vozes. 1998. 247p.

CORRÊA JUNIOR, C. et al. Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas. 2ªed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1994. 162p

CORRÊA JÚNIOR, C.; GRAÇA, L.R.; SCHEFFER, M.C. Complexo agroindustrial das plantas medicinais, aromáticas e condimentares no Estado do Paraná: diagnóstico e perspectivas. Curitiba, PR: Sociedade Paranaense de Plantas Medicinais/EMATER; Colombo, PR: Embrapa Florestas. 2004. 272p.

LORENZI, H. MATOS, F.J.A. Plantas medicinais no Brasil, nativas e exóticas. 2ªed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008. 544 p.

Bibliografia Complementar

CARRICONDE, C.; MORAES, D.; CARDOSO JUNIOR, E. Plantas medicinais e plantas alimentícias. Olinda: Centro Nordestino de Medicina Popular, 1996. 153p.

COLETTI, L. M. M. et al. Plantas medicinais: nativas dos remanescentes florestais do Oeste do Paraná. Foz do Iguaçu: Itaipu Binacional, 2009. 107p. FERREIRA, S.H. (org.) Medicamentos a partir de plantas medicinais no Brasil. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1998.

RUPPELT, Bettina Monika et al. Plantas medicinais utilizadas na região oeste do Paraná. Curitiba: Ed. UFPR, 2015.

MAURY, E. A; RUDDER, Chantal de. Guia das plantas medicinais. São Paulo: Rideel, 2002. 608 p.

ROSSATO, A.E.; et al (Org.). Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos. Florianópolis, SC: DIOESC, 2012. v.1. 213 p.

NOME DA DISCIPLINA
Empreendedorismo

Ementa

Análise histórica e conceito de empreendedorismo; perfil e características do empreendedor; processo de criação e formalização de empresas; plano de negócios; inovação e empreendedorismo, ferramentas de inovação, sustentabilidade e sistemas de inovação, aspectos jurídicos e tributários.

Bibliografia Básica

DOLABELA, F. O segredo de Luísa. São Paulo : Cultura Editores Associados, 2000.

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo. São Paulo: Campus, 2001.

DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor. São Paulo: Pioneira, 1998.

Bibliografia Complementar

CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L. H. Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local. São Paulo: Atlas, 2001.

CUNINGHAM, J. B.; LISCHERON, J. *Jornal of Small Gestão de Empresas*; janeiro 1991, 29, 1; ABI / INFORM pg Global. 45

FILION, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. *Revista de Administração*, São Paulo, v.34, n.2, p.5-28, abr/jun., 1999a.

INTRAPRENEUR, EUA (Site). Site voltado para o suporte a intraempreendedores. Disponível em <http://www.intrapreneur.com> .

PIMENTEL, R. Sucessão familiar & empreendedorismo. Editora Novo Saber, 2003

NOME DA DISCIPLINA
Forragicultura

Ementa

Morfologia e fisiologia de plantas forrageiras; identificação e características agronômicas para o estabelecimento de espécies forrageiras estivais e hibernais; aspectos nutricionais qualitativos das plantas forrageiras; sistemas de utilização de pastagens; métodos de conservação de plantas forrageiras; manejo de pastagens e interações solo-planta-animal.

Bibliografia Básica

ALCANTARA, P.B.; BUFARAH, G. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. 3. ed. Sao Paulo: Nobel, 1986. 150 p.

MONTEIRO, A.L.G. Forragicultura no Paraná. Londrina: Comissão Paranaense de Avaliação de Forrageiras, 1996.

PUPO, N.I. Manual de pastagens e forrageiras: formação, conservação, utilização. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1979. 343 p.

REIS, R.A.; BERNARDES, T.F.; SIQUEIRA, G.R.(Ed.). Forragicultura: ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Jaboticabal, SP: Maria de Lourdes Brandel, 2013. 714 p. ISBN 978-85-88805-40-8.

Bibliografia Complementar

BRONDANI, L.F.; ADUR, A.F.; SA, J.P.G. Recuperação e reforma de pastagens na região do basalto no Estado do Paraná: manual técnico. Curitiba: Emater : SEAB, 1993. 46 p.

BRONDANI, L.F.; BUBLITZ, U. Recuperação intensiva das pastagens do Arenito Caiuá. Curitiba: Emater, 1001. 32 p.

DIAS-FILHO, M. B. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação. 4. ed. rev. atual. e ampl. Belém, PA, 2011. 215 p.

DIAS-FILHO, M.B. Formação e manejo de pastagens. Belém: EMBRAPA Amazônia Oriental, 2012. 9 p. (EMBRAPA Amazônia Oriental. Comunicado técnico, 235).

FONSECA, D.M.; MARTUSCELLO, J.A. Plantas forrageiras. 2 Ed. Ver. atual. e ampl. Viçosa- MG, 2021, 591p.

FONTANELI, R.S. et al. Forrageiras para integração lavoura-pecuária-floresta na região sul-brasileira. Editores, Renato Serena Fontaneli, Henrique Pereira dos Santos, Roberto Serena Fontaneli ; autores, Renato Serena Fontaneli ...[et al.] - 2. ed. - Brasília, DF : Embrapa, 2012. 544 p. ISBN 978-85-7035-104-3 CDD: 633.208165. Disponível em <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/119972/1/LV2012forrageirasparaintegracaoFontaneli.pdf>

JOBIM, C.C.; CECATO, U.; CANTO, M.W. Produção e Utilização de Forragens conservadas. Maringá: Masson, 2008.

MORAES, A.; MORELI, G.; LUSTOSA, S.B.C. Estabelecimento, recuperação e reforma de pastagem Curitiba: SENAR-Pr, 2007. 114 p.

PESSOA, R. S. A. Nutrição Animal - Conceitos elementares. 1ª.Ed. Érica. 2014.

REIS, A. R.; MOREIRA, L. A. Conservação de forragem como estratégia para otimizar o manejo das pastagens. 2017. Disponível em: https://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/zootecnia/ANACLAUDIARUGGIERI/conservacao_e_forragens_goiania.pdf . Acesso em junho de 2022.

NOME DA DISCIPLINA

Integração das Práticas Extensionistas II

Ementa

Estruturação das atividades desenvolvidas em Integração das Práticas Extensionistas I, com vistas ao desenvolvimento da interdisciplinaridade, raciocínio crítico reflexivo e interação com a comunidade regional.

Bibliografia Básica

ABRANTES, J. Associativismo e Cooperativismo: como união de pequenos empreendedores podem gerar empregos e rendas no Brasil .Rio de Janeiro: Interciencia 2004.

ALMEIDA J. A. Pesquisa em extensão rural: um manual de metodologia. Brasília: MEC/ABEAS, 1989.

BRANDERBURG, A. Agricultura familiar, ONG's e desenvolvimento sustentável. Curitiba: Ed. da UFPR, 1999

FAVARO, J.L. Comunicação como diálogo: estudo comparativo de casos na Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural. Santa Maria: UFSM, 1996. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade federal de Santa Maria, 1996. 153 pg.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

VALENÇA, A.C. Mediação: método de investigação apreciativa da ação-na-ação - teoria e prática de consultoria reflexiva. Recife: Bagaço, 2007. 591 p.

Bibliografia Complementar

THIOLLENT, M.; CASTELO BRANCO, A.L.C.; GUIMARÃES, R.G.M.; ARAÚJO FILHO, T.(org).

Extensão Universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.

BERLO, D.K. O processo da comunicação (Introdução à teoria e prática). Rio-Lisboa, Editora Fundo de Cultura S.A., 1970. 270 p.

BIASI, C.A. F. Métodos e meios de comunicação para a extensão rural - Volume 1. Curitiba: ACARPA 1978. 127 p.

BERNAL, P.S.M. Gerenciamento de projetos na prática: implantação, metodologia e ferramentas. São Paulo: Érica, 2012. 272 p.

NOME DA DISCIPLINA

Produção Animal II

Ementa

Suinocultura – Histórico e situação da atividade no Brasil e no mundo; sistemas de produção; instalações e equipamentos; manejo da granja em todas as fases; manejo nutricional e reprodutivo; dejetos e meio ambiente; planejamento e custos de produção de uma propriedade suinícola. Avicultura – avicultura de postura e corte: sistemas de produção; instalações e equipamentos, manejo da granja, nutrição de aves, padrões e comercialização de aves e ovos; planejamento e custos de um sistema de produção de ovos e aves de corte.

Bibliografia Básica

COTTA, T. Produção de carne de frango. Lavras: UFLA, 1998. 197 p.

EMBRAPA. Criação de galinhas caipiras. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 73 p. ISBN 978-85-7383-401-7. (ABC da agricultura familiar).

ENGLERT, S. Avicultura. 2ª ed. Porto alegre: LEAL, 1987. 288p.

Instituto Centro de Ensino Tecnológico. Cadernos Tecnológicos: suinocultura. Fortaleza, CE: CENTEC, Demócrito Rocha, Ministério da Ciência e Tecnologia, 2004. 96 p. ISBN 85-7529-284-6

LANA, G.R.Q. Avicultura. Recife: Editora Rural, 2000. 268 p.

MANUAL brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos. Brasília, DF: ABCS ; MAPA, 2011. 140 p.

MARCARI, M., FURLAN, R.L., GONÇALES, E. Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 1994. 296 p.

MAYNARD, L.A., LOOSLI, J.K., HINTZ, H.F., WARNER, R.G. Nutrição Animal. ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1984. 726 p.

Simpósio Internacional sobre o Siscal –EMBRAPA- 2000

SUINOCULTURA- UFLA/ FAEPE : Lavras (MG) 1998

VALVERDE, C.C. 250=duzentas e cinquenta maneiras de preparar rações balanceadas para frangos de corte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 261 p.

Bibliografia Complementar

BLEY JR., C.J. Gestão ambiental da suinocultura. Manual de gestão ambiental na suinocultura. Curitiba, PR: MMA : PNMAII : SEMA : IAP : FUNPAR, 2004. 164 p.

SCHERER, E.E.; AITA, C.; BALDISSERA, I.T. Avaliação da qualidade do esterco líquido de suínos da região Oeste Catarinense para fins de utilização como fertilizante. Florianópolis: EPAGRI, 1996. 46 p.

REIS, J. Criação de galinhas. 7.ed. São Paulo: Melhoramento, 19--. 221p.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Agricultura. Manual do avicultor. Porto Alegre: Secretaria da Agricultura, 1979. 32 p.

NEVES, M.F.; THOMÉ E CASTRO, L. et al.(orgs.). Agricultura integrada: inserindo pequenos produtores de maneira sustentável em modernas cadeias produtivas. SP: Atlas, 2010. 149 p. ISBN 978-85-224-5917-9.

NOME DA DISCIPLINA

Silvicultura

Ementa

Dendrologia. Ecologia florestal. Viveiros florestais. Colheita, beneficiamento e armazenamento de sementes de espécies nativas e exóticas. Produção de mudas de alta qualidade. Implantação e manejo de florestas de espécies nativas e exóticas. Regeneração de povoamentos florestais. Inventário florestal. Tecnologia de produtos florestais.

Bibliografia Básica

CARNEIRO, J.G. de A. Produção e controle de qualidade de mudas. Curitiba, PR. UFPR/FUPEF, 1995. 451p.

HOSOKAWA, R.T.; MOURA, J.B.; CUNHA, U.S. Introdução ao manejo e economia de florestas. Curitiba. Ed. da UFPR, 162 p. 1998.

LEITE, H.G.; CAMPOS, J.C.C. Mensuração Florestal: Perguntas e respostas. Viçosa: UFV, 2006. 407 p.

MARCHIORI, J.N.C. Elementos de dendrologia. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 1995. 163p.

SANQUETTA, C.R.; WATZLAWICK, L.F.; DALLA CÔRTE, A.P; FERNANDES, L. de A.; SIQUEIRA, J.D.P. Inventários florestais: planejamento e execução. 2. Ed. – Curitiba: Multi-Graphic e Editora, 2009. 319p.

SCHNEIDER, P.R.; FINGER, C.A.G. Manejo sustentado de floresta inequidâneas heterogêneas. Santa Maria. UFSM. 195 p. 2000.

Bibliografia Complementar

MACHADO, S. do A.; FIGUEIREDO FILHO, A. Dendrometria. 2. Ed. – Guarapuava: UNICENTRO, 2006. 316p.

PÉLLICO NETO, S.; BRENA, D. A. Inventário florestal. Curitiba, PR: Ed. Autores, 1997. 316p.

PRODAN, M.; PETERS, R.; COX, F.; REAL, P. 1997. Mensura forestal. IICA-BMZ/GTZ. 586 p.

SCOLFORO, J.R.S. Manejo Florestal. Lavras. UFLA/FAEPE. 438 p. 1997.

SCOLFORO, J.R.S.; FIGUEIREDO FILHO, A. 1998. Biometria Florestal: medição e volumetria de árvores. Lavras, MG. UFLA/FAEPE. 310 p.

NOME DA DISCIPLINA

Agricultura III

Ementa

Mercado, origem, histórico, classificação botânica, clima, solo, variedades e cultivares, preparo do solo e implantação, tratos culturais, colheita e custos de produção das culturas de: trigo, aveia, cevada, triticale e centeio.

Bibliografia Básica

COMISSAO BRASILEIRA DE PESQUISA DE AVEIA. Indicações técnicas para a cultura da aveia: grãos e forrageira. Passo Fundo: UPF, 2003. 87 p.

DOTTO, S.R. et al (Org.). Informações técnicas da comissão centro-sul brasileira de pesquisa de

trigo e triticales para a safra de 2005. Londrina, PR: Embrapa, 2005. 234 p. (Sistemas de Produção, nº7).

INDICACOES técnicas para produção de cevada cervejeira: safras 2003 e 2004. Passo Fundo: EMBRAPA, 2003. 78 p.

Bibliografia Complementar

CHAIA, L.A. Controle de qualidade para cevada cervejeira. Guarapuava: UNICENTRO, 1992. 48 p.

Técnicas de análises, secagem e armazenamento de cevada. Entre Rios, Guarapuava: Agraria, 19--. 19 p.

METHA, Y. Doenças do trigo e seu controle. São Paulo: Agronômica Ceres, 19--. 189 p.

Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticales. Informações técnicas para trigo e triticales - safra 2019 / XII Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticales. – Brasília, DF : Embrapa, 2018. 240 p.

MINELLA, E. Indicações técnicas para a produção de cevada cervejeira nas safras 2019 e 2020. XXXII Reunião Nacional de Pesquisa de Cevada, Passo Fundo, RS, 16 a 17 de abril de 2019. Passo Fundo : Embrapa Trigo, 2019.

FORNASIERI FILHO, D. Manual da cultura do Trigo. 339 p. Funep, 2008.

NOME DA DISCIPLINA

Tecnologia de Produção de Sementes I

Ementa

Estrutura básica. Reprodução, Formação e Desenvolvimento das Sementes. Tipos de Sementes. Composição Química e Dormência. Germinação e Vigor. Patologia de Sementes.

Bibliografia Básica

MARCOS FILHO, J. Fisiologia das Sementes de Plantas Cultivadas. Piracicaba, FEALQ. 2005.

BRYANT, J.A. Fisiologia da semente. Tradutor: Jane Elisabeth Kraus. São Paulo: EPU, 1989. 86 p

DHINGRA, O.; MUNCHOVEJ, J. Tratamento de sementes: controle de patógenos. Viçosa: UFV, 1980. 121p.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Manual de análise sanitária de sementes. Brasília, DF: Mapa/ACS, 2009. 200 p.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regras para análise de sementes. Brasília: Mapa/ACS, 2009. 399 p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: Ciência, tecnologia e produção. Jaboticabal: Funep, 2000. 588p.

FRANÇA-NETO, F. de B. Tecnologia da produção de semente de soja de alta qualidade [recurso eletrônico]: José de Barros França-Neto... [et al.] – Londrina: Embrapa Soja, 2016. 82p.

KRZYZANOWSKY, F.C.; VIEIRA, R.D.; FRANÇA NETO, J.B. 1999. Vigor de sementes: conceitos e testes. Londrina, ABRATES. 218 p.

MACHADO, J.C., 1988. Patologia de Sementes: Fundamentos e Aplicações. Brasília, MEC/ESAL/FAEP. 106 p.

MARCOS FILHO, J.; S.M. CICERO e W.R. SILVA, 1987. Avaliação da qualidade das sementes. Piracicaba, FEALQ. 230 p. il.

MENTEN, J.O.M., Ed. 1988. I Semana de Atualização em Patologia de Sementes. Piracicaba,

ESALQ/USP. 76 p.

MENTEN, J.O.M. ED. 1991. Patógenos em Sementes: Detecção, Danos e Controle Químico. Piracicaba, ESALQ/FEALQ. 321 p.

Journal of Seed Science

SeedNews - <https://seednews.com.br/>

NOME DA DISCIPLINA

Olericultura II

Ementa

Tecnologia e comercialização das olerícolas. Manejo da produção de hortaliças das famílias de apiáceas, aliáceas, brassicáceas, fabáceas, rosáceas, solanáceas: botânica, fisiologia e práticas culturais. Condução de diversas culturas olerícolas: semeadura direta, formação de mudas, transplante, adubação, tratamentos culturais, tratamento fitossanitário, colheita e colheita.

Bibliografia Básica

BORNE, H.R. Produção e mudas de hortaliças. Guaíba: Agropecuária, 1999. 189 p.

FIGUEIRA, F.A.R. Manual de olericultura: cultura e comercialização de hortaliças. 2.ed. rev. São Paulo: Agronômica Ceres, 1982. v.1.

FILGUEIRA, F.A.R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. Viçosa: UFV, 2007. 421 p.

MURAYAMA, S. Horticultura. 2.ed. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1980. 321p.

ZAMBOLIM, L.; VALE, F.X.R.; COSTA, H. Controle integrado das doenças de hortaliças. Viçosa: UFV, 1997. 122 p.

Bibliografia Complementar

BLEASDALE, J.k.A. Fisiologia vegetal. Tradutor: Liane Weis Weishauph. São Paulo: EPU, 1977. 176 p.

FERRI, M.G.(Coord.). Fisiologia vegetal. 2. ed. São Paulo: EPU, 1986. 362 p. v. 1. ISBN 978-85-12-11910-6.

FILGUEIRA, F.A.R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2.ed. Viçosa: UFV, 2005. 412 p.

FRANCISCO NETO, J. Manual de horticultura ecológica: autossuficiência em pequenos espaços. São Paulo: Nobel, 1999. 141 p.

LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Paulo: EPU, 1986. 319p.

OLIVEIRA, C.R.; et al. Cultivo em ambiente protegido. Campinas: CATI, 1997. 31 p.

NOME DA DISCIPLINA

Floricultura e Paisagismo

Ementa

Histórico, Mercado e Importância da Floricultura. Métodos de Propagação de Plantas Ornamentais. Técnicas de Produção de Plantas Ornamentais. Pós-colheita e Armazenamento de Flores. Paisagismo: Histórico, Conceito, Princípios Básicos e Importância do Paisagismo. Grupos de plantas (arbóreo, arbustivo, forrações e gramados). Projeto Paisagístico. Implantação e manutenção dos jardins.

Bibliografia Básica

ANDRADE, M.C. Paisagem e problemas do Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1970. 273 p.

DUARTE, R.B.A.(Coord.). Histórias de sucesso: agronegócios: Floricultura. Brasília: SEBRAE, 2007. 130 p. ISBN 978-85-7333-446-3.

LORENZI, H. et al. ARVORES exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003. 368p.

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas no Brasil. 3.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000. 352 p. v.1. ISBN 85-86714-11-9.

LORENZI, H.; SOUZA, H.M. Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2001. 1088 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. 848 p. ISBN 978-85-363-1614-7

Bibliografia Complementar

BOLDRINI, I.I. (Org.). Biodiversidade dos Campos do Planalto das Araucárias. Brasília: MMA, 2009. 235 p. (Biodiversidade, 30). ISBN 978-85-7738-078-7.

CARVALHO, N.; et al (Ed.). Sementes: ciência, tecnologia e produção. Tradutor: CARVALHO, Nelson, et al. 4.ed. rev. e ampl. Jaboticabal: Funep, 2000. 588 p.

FERRI, M.G. Botânica: morfologia externa das plantas (organografia). São Paulo: Nobel, 1983. 149 p. ISSN 85-213-0044-1.

GALLI, F.(Coord.). Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. v.2. 587 p.

GALLO, D. et al. Manual de entomologia. São Paulo: Agronômica Ceres, 1970. 858 p.

GONÇALVES, E.G.; LORENZI, H. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011. 512 p. ISBN 85-86714-38-2.

HILL, L. Segredos da propagação de plantas. São Paulo: Nobel, 1996. 245 p.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa (SP): Instituto Plantarum, 2002. 512 p.

LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 3. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2000. 640 p. ISBN 85-86714-09-7.

PASSOS, M.M. Biogeografia e paisagem. 2. ed. rev. Maringá: [s.n.], 2003. 264 p.

ZUFFELLATO-RIBAS, K.C.; RODRIGUES, J.D. Estaquia: uma abordagem dos principais aspectos fisiológicos. Curitiba: [s.n.], 2001. 39 p. ISBN 85-902103-6.

CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras – volume 1. Colombo: EMBRAPA. 2003, 1.039p. Disponível em [<https://www.embrapa.br/florestas/publicacoes/especies-arboreas-brasileiras>]

CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras – volume 2. Colombo: EMBRAPA. 2006, 627p. Disponível em [<https://www.embrapa.br/florestas/publicacoes/especies-arboreas-brasileiras>]

CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras – volume 3. Colombo: EMBRAPA. 2008, 593p. Disponível em [<https://www.embrapa.br/florestas/publicacoes/especies-arboreas-brasileiras>]

CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras – volume 4. Colombo: EMBRAPA. 2010, 644p. Disponível em [<https://www.embrapa.br/florestas/publicacoes/especies-arboreas-brasileiras>]

CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras – volume 5. Colombo: EMBRAPA. 2014, 634p. Disponível em [<https://www.embrapa.br/florestas/publicacoes/especies-arboreas-brasileiras>]

Revista Ornamental Horticulture. Disponível em: [<https://ornamentalhorticulture.emnuvens.com.br/rbho>]

NOME DA DISCIPLINA
Estágio Supervisionado I

Ementa

Legislação nacional e institucional referente aos estágios. Orientação sobre o estágio curricular obrigatório: documentação necessária e postura do acadêmico. Orientação na elaboração e apresentação do relatório de estágio.

Bibliografia Básica

BARROS, A.J. P.; LEHFELD, N.A.S. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 102 p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamento de Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SPECTOR, N. Manual para redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, Resolução n. 1 de 02 de fevereiro de 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Lei n. 11.788 de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: http://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/menu/aceso_informacao/servidores/estagios/3-LEGISLACAO-DE-ESTAGIO.pdf

Bibliografia Complementar

ALMEIDA J. A. Pesquisa em extensão rural: um manual de metodologia. Brasília: MEC/ABEAS, 1989.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.

DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Metodologia Científica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

SPECTOR, N. Manual para redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE. Resolução nº 055-CEPE/UNICENTRO, de 28 de maio de 2008. Regulamento de estágio supervisionado dos cursos da UNICENTRO. 7 p. Disponível em: <<https://sgu.unicentro.br/pcatooficiais/imprimir/3F4D6169>>.

NOME DA DISCIPLINA
Deontologia Agrônoma

Ementa

Conceitos de Deontologia, de ética e moral. Breve histórico das ciências sociais, Instituições sociais, ideologia e cultura, caracterização da sociedade urbana e rural. Históricos dos sistemas de agricultura, tipos de agriculturas. Situação agrária e fundiária do Brasil. Movimentos sociais rurais. Estatuto do Idoso. Relações etnico-raciais e cultura afro-brasileira e africana. Conceitos e fundamentos da EDH – Educação em Direitos Humanos. Código de ética do profissional de engenharia e agronomia. Legislação profissional.

Bibliografia Básica

CREA-PR. Código de Ética do Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da

Geografia e da Meteorologia. Crea-PR (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná) Disponível < <https://www.crea-pr.org.br/ws/sobre-o-crea-pr>> acesso 25/01/2022.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M de A. Sociologia Geral. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1999.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas no mundo: do Neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora UNESP, 2010.

Bibliografia Complementar

ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. Campinas SP.b Hucitec. 1992 . 275 pg.

MARTINS, J. S. Introdução crítica a sociologia rural. São Paulo: HUCITEC, 1986. 224 pg.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas no mundo: do Neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora UNESP, 2010.

SEN, A.K. Desenvolvimento como Liberdade. São Paulo: Companhia das Letras. 2010 409 pg.

VEIGA, J.E. Cidades Imaginárias: O Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas SP: Autores Associados. 2002. 304 pg.

NOME DA DISCIPLINA

Consultoria Agrônômica

Ementa

Diagnóstico em propriedades agropecuárias; perfil e características do consultor; metodologia da consultoria e relações interpessoais; transferência de tecnologia e geração de resultados; elaboração de propostas técnicas; venda e negociação de consultoria; tipos e modelos de projetos agropecuários: investimento e custeio; planejamento, elaboração, execução, controle e avaliação de projetos agropecuários.

Bibliografia Básica

CROCCO, L.; GUTTMANN, E. Consultoria empresarial. São Paulo: Saraiva, 2005. 134 p.

MERRON, K. Dominando consultoria: como tornar-se um consultor master e desenvolver relacionamentos duradouros com seus clientes. São Paulo: M. Book do Brasil, 2007. 215 p. ISBN 978-85-7680-016-3.

OLIVEIRA, D.P.R. Manual de consultoria empresarial: conceitos metodologias práticas. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2001. 193 p.

PARREIRA, F.E. Consultoria: consultores e clientes. São Paulo: Erica, 1991. 251p.

TILLES, S. Compreendo o papel desempenhado pelo consultor. São Paulo: Harvard Business Review, 1961. 38 p.

VALENÇA, A.C. Mediação: método de investigação apreciativa da ação-na-ação - teoria e prática de consultoria reflexiva. Recife: Bagaço, 2007. 591 p.

WEINBERG, G.M. Consultoria: o segredo do sucesso. Tradutor: Barbara T. Lambert. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1990. 261p

Bibliografia Complementar

BERNAL, P.S.M. Gerenciamento de projetos na prática: implantação, metodologia e ferramentas. São Paulo: Érica, 2012. 272 p.

BLOCK, P. Consultoria: o desafio da liberdade. Tradução: Andrea Filatro, Revisão Técnica: Roberto Kanaane. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2001. 278 p. ISBN 85.346.1149-1

BURSTINER, I. Seja seu próprio consultor: 188 maneiras de otimizar seus negócios. São Paulo:

Futura, 1997. 219 p.

Kubr, M. Consultoria: um guia para a profissão. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986

LEITE, L.A.M.C. et al. Consultoria em gestão de pessoas. Rio de Janeiro: FGV, 2005. 144 p.

LEITE, L.A.M.C. Consultoria em gestão de pessoas. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2012. 144 p. ISBN 9788522507672

NOME DA DISCIPLINA

Tecnologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas

Ementa

Aspectos fisiológicos do desenvolvimento dos frutos, transformações físico-químicas em frutos e hortaliças, senescência, distúrbios fisiológicos e podridões pós-colheita. Técnicas de colheita e ponto de colheita de frutos e hortaliças. Técnicas de armazenagem e conservação: resfriamento, refrigeração, atmosfera controlada e modificada. Qualidade de frutos e hortaliças, padronização, classificação, embalagem e transporte.

Bibliografia Básica

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2ed. Lavras: UFLA, 2005. 785p.

BLEINROTH, E.W.; SIGRIST, J.M.; ARDITO, E.F.G. et al. Tecnologia de pós-colheita de frutas tropicais. Campinas: ITAL, 1992. 203p. (Manual Técnico, 9).

SOUZA, R.J.; ASSIS, R.P.; ARAÚJO, J.C. (Coord.). Cultura da cebola: tecnologias de produção e comercialização. Lavras, MG: UFLA, 2015. 370 p. ISBN 978-85-8127-043-2.

Bibliografia Complementar

CENCI, S. A. . Boas Práticas de Pós-colheita de Frutas e Hortaliças na Agricultura Familiar. In: Fenelon do Nascimento Neto. (Org.). Recomendações Básicas para a Aplicação das Boas Práticas Agropecuárias e de Fabricação na Agricultura

Familiar. 1a ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006, v. , p. 67-80. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/ArtigoZ-ZBoasZprticasZdeZps-colheitaZ2006.pdf>

LANA, M. M.; MOITA, A. W. Qualidade visual e perdas pós-colheita de hortaliças folhosas no varejo: dois estudos de caso no Distrito Federal, Brasil. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2020. 59p. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1128076>

LANA, M. M.; MOITA, A. W. Metodologia para avaliação de perdas na colheita e no beneficiamento de cenoura. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2020. 42p. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/216869/1/BPD-212-19out201.pdf>

LANA, M. M. Quantification of vegetable loss at retail market: methodology proposed for leafy vegetables / Milza Moreira Lana, Antônio Williams Moita. - Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2020. 38p. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/219046/1/Lana-2020-Vegetable-Loss-Methodology.pdf>

CENCI, S. A; SOARES, A. G.; FREIRE JUNIOR, M. Manual de perdas pós-colheita em frutos e hortaliças. Rio de Janeiro: EMBRAPA-CTAA, 1997. 29p. (EMBRAPA-CTAA. Documentos, n.27). Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/415584/manual-de-perdas-pos-colheita-em-frutos-e-hortalicas>

Revista Brasileira de Fruticultura. Versão impressa ISSN: 0100-2945 Versão on-line ISSN: 1806-9967

Pesquisa Agropecuária Brasileira. Versão impressa ISSN: 0100-204X Versão on-line ISSN: 1678-3921

NOME DA DISCIPLINA

Agricultura em Ambientes Protegidos

Ementa

Uso do plástico na agricultura. Filme de polietileno. Estruturas plásticas para o controle climático em agricultura. Estufas agrícolas e casa de vegetação. Variáveis climáticas em cultivo protegido. O efeito do mulching de polietileno. Técnicas de manejo climatológico em plasticultura. Evapotranspiração e relações solo água-planta-atmosfera em cultivo protegido. Viabilidade econômica do uso do plástico na agricultura. Projeto técnico-estrutural e manejo climático com uso da plasticultura. Controle salino em solos sob cultivo protegido. Utilização da solarização como alternativa de desinfestação do solo.

Bibliografia Básica

ARAUJO, J.A.C.; CASTELLANE, P.D. Plasticultura. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1991. 154 p.

OLIVEIRA, C.R.; et al. Cultivo em ambiente protegido. Campinas: CATI, 1997. 31 p.

SILVA, E.C.; LEAL, N.R. Manejo de estufas. Rio de Janeiro, RJ: UENF, 1997. v. 2. 17 p. (Boletim Técnico, nº2). ISSN 1413-3954.

PEREIRA, C.; MARCHI, G. Cultivo comercial em estufas. Guaíba: Agropecuária, 2000. 118p.

SERVIÇO Nacional de Aprendizagem Rural. administração Regional do estado do Paraná. Trabalhador na oleicultura, plasticultura: como construir estufas plásticas. Curitiba, PR: SENAR/PR, 2002. 24 p.

SGANZERLA, E. Nova agricultura: a fascinante arte de cultivar com os plásticos. 1. ed. Porto Alegre, RS: Petroquímica Triunfo, 1986. 297 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. 848 p. ISBN 978-85-363-1614-7

Bibliografia Complementar

GALLI, F.(Coord.). Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. v.2. 587 p.

GALLO, D. et al. Manual de entomologia. São Paulo: Agronômica Ceres, 1970. 858 p.

PEREIRA, M.F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1976. 330 p. ISBN 85-213-0081-6.

SILVA, E.C.; LEAL, N.R. Recomendações práticas para construção de estufas na região Norte Fluminense. Rio de Janeiro, RJ: UENF, 1997. v. 2. 17 p. (Boletim Técnico, nº1). ISSN 1413-3954.

TEIXEIRA, V.H. Construções e ambiência: instalações para suínos e aves. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997. sem paginação p.

Revista de Plasticultura – a ciência agrícola para o produtor rural. Disponível em: [<http://www.revistaplasticultura.com.br/>]

NOME DA DISCIPLINA

Agricultura de Precisão

Ementa

Conceitos. GNSS. Variabilidade. Grids, Células, Zonas de Manejo e Unidades de Manejo. Geoestatística. Amostragem Georreferenciada. Manejos à Taxa Variável. Direcionamento das Operações. Desligamento automático de pulverização. Mapa de Colheita. Sensores em máquinas agrícolas.

Bibliografia Básica

MOLIN, J. P.; AMARAL, L. R.; COLAÇO, A. F. Agricultura de previsão. Curitiba: SENAR-PR, 2015. 100 p. ISBN 978-85-7565-124-7.

MAGALHÃES, P. H. B.; FABRI, A. L.; CALARGA, H. Agricultura de precisão: operação e calibração de equipamentos. Curitiba: SENAR, 2012. 62 p. (Coleção SENAR-PR, 270). ISBN 978-85-7565-089-9.

MAGALHÃES, P. H. B.; FABRI, A. L.; CALARGA, H. Agricultura de precisão: gestão da lavoura. Curitiba: SENAR, 2012. 60 p. (Coleção SENAR-PR, 269). ISBN 978-85-7565-088-2.

Bibliografia Complementar

MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLAÇO, A.F. Agricultura de Precisão. 1ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. 238p.

INAMASU, R.Y.; NAIME, J.M.; RESENDE, A.V.; BASSOI, L.H.; BERNARDI, A.C.C. Agricultura de precisão: um novo olhar. 1ed. São Carlos, SP: Embrapa Instrumentação, 2011. 334 p.

BERNARDI, A.C.C.; NAIME, J.M.; RESENDE, A.V.; BASSOI, L.H.; INAMASU, R.Y. Agricultura de precisão: resultados de um novo olhar. 1ed. Brasília, DF: Embrapa, 2014. 596 p.

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Agricultura de precisão: boletim técnico. Brasília: Mapa/ACS, 2013. 36p.

MACHADO, P.L.O.A.; BERNARDI, A.C.C.; SILVA, C.A. Agricultura de precisão para o manejo da fertilidade do solo em sistema plantio direto. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2004. 209p.

NOME DA DISCIPLINA

Beneficiamento e armazenamento de grãos e sementes

Ementa

Aspectos gerais do beneficiamento, secagem, aeração e armazenamento de produtos agrícolas. Classificação de alimentos. Conservação e armazenamento de alimentos. Secagem de grãos e sementes. Unidades armazenadoras. Silos horizontais, verticais, bolsa, big-bag. Controle de qualidade de grãos e sementes armazenadas. Micotoxinas. Controle de pragas dos grãos e sementes armazenadas. Certificação de produtos agrícolas e alimentos. Projetos.

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Sistema brasileiro de inspeção de produtos de origem animal: legislação. Brasília, DF: MAPA/SDA, 2007. 142 p.

CARVALHO, N.; et al (Ed.). Sementes: ciência, tecnologia e produção. 4.ed. rev. e ampl. Jaboticabal: Funep, 2000. 588 p.

GALLI, F. (Coord.). Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. v.2. 587 p.

GALLO, D. et al. Manual de entomologia. São Paulo: Agronômica Ceres, 1970. 858 p.

MICHELLON, E.(Org.); et al. Certificação pública de produtos orgânicos: a experiência paranaense. Maringá: Clichetec, 2011. 145 p. ISBN 978-85-87435-66-8.

PEREIRA, M.F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1976. 330 p. ISBN 85-213-0081-6.

ROSSI, S.J.; ROA, G. Secagem e armazenamento de produtos agropecuários com uso de energia solar e ar natural. São Paulo: Academia de Ciências, 1980. 295p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. 848 p. ISBN 978-85-363-1614-7

VAUGHAN, C.; GREGG, B. Beneficiamento e manuseio de sementes. Brasília: Ministério da Agricultura, 1980. 195p.

VERNALHA, M.M; SOARES, S. G. O expurgo. Curitiba: Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas, 1996. 131p.

Bibliografia Complementar

Associação Nacional de Defesa Vegetal. Manual de transporte de produtos fitossanitários. São Paulo, SP: ANDEF, 1999. 28 p. ISBN 85-86674-03-6.

SCUSSEL, V.M.(Org.); et al. Atualidades em micotoxinas e armazenagem de grãos II. Florianópolis: Imprensa Universitária, 2008. 586 p. ISBN 978-85-901282-3-6.

SERVIÇO Nacional de Aprendizagem Rural. Trabalhador na operação de implementos agrícolas: semeadeira e plantadeira. Curitiba, PR: SENAR/PR, 1997. 48 p.

SINICIO, R. Secador rural de café, cacau, mandioca e outros produtos agropecuários com uso de energia solar. Viçosa: Centro Nacional de Treinamento em Armazenagem, 1980. 22 p. (CENTREINAR, 1).

LAZZARI, F.A. Umidade Fungos e micotoxinas na qualidade de sementes, grãos e ração. Curitiba, PR: Ed. Autor, 1993. 134 p. ISBN 85-900068-1-6.

MATUO, T. (Ed.); et al. Tecnologias de aplicação de defensivos agrícolas. Jaboticabal, SP: FCAV, 1985. 200 p.

NOME DA DISCIPLINA

Agricultura IV

Ementa

Mercado, origem, histórico, classificação botânica, clima, solo, variedades e cultivares, preparo do solo e implantação, tratamentos culturais, colheita e custos de produção das culturas de: milho, cana-de-açúcar, sorgo e arroz.

Bibliografia Básica

FANCELLI, A. L; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Agropecuária, 2000. 360p.

INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA. Arroz irrigado: praticas do cultivo. Londrina, PR: IAPAR, 2001. 196 p.

Instituto Centro de Ensino Tecnológico. PRODUTOR de cana-de-açúcar. 2.ed. Fortaleza: edições Demócrito Rocha, 2004. 64 p. (Cadernos Tecnológicos)

Bibliografia Complementar

INSTITUTO CUBANO DE PESQUISA DOS DERIVADOS DA CANA-DE-ACUCAR. Manual dos derivados da cana-de-açúcar: diversificação, matérias-primas, derivados do bagaco, derivados do melaco, outros derivados, resíduos, energia. Brasília: ABIPTI, 1999. 466p.

Instituto Centro de Ensino Tecnológico. PRODUTOR de arroz. 2.ed. Fortaleza: [s.n.], 2004. 56 p.

RESENDE, H. Cultura do milho e do sorgo para a produção de silagem. Coronel Pacheco: Embrapa, 1991. 107 p.

SANDINI, I.E.; FANCELLI, A.L.(Editor). Milho: estratégias de manejo para a Região Sul. Tradutor: SANDINI, Itacir Eloi; FANCELLI, Antônio Luiz. Guarapuava: FAPA, 2000. 209 p.

PATERNIANI, E.(ed.); VIEGAS, Glauco Pinto (ed.). MELHORAMENTO e produção do milho. Campinas: Fundação Cargill, 1987. 2 v.

NOME DA DISCIPLINA**Sistemas Integrados de Produção Agropecuária****Ementa**

Definição e componentes dos sistemas integrados, qualidade do solo em SIPAS, adubação de sistemas, fitossanidade, fitotecnia, componente arbóreo, planejamento, produção animal e vegetal em SIPAS.

Bibliografia Básica

BROCH, D.L.; PITOL, C.; BORGES, E.P. Integração agricultura-pecuária: plantio direto da soja sobre pastagem na integração agropecuária. Maracaju: Fundação MS, 1997. 24 p. (Fundação MS. Informativo técnico, 01/97).

CABEZAS, W.A.R.L.; FREITAS, P.L.(Ed.). Plantio direto na integração lavoura-pecuária. Uberlândia, Mg: UFU, 2001. 282 p.

MARTIN, T.N.; et al. Sistemas de produção agropecuária: ciências agrárias, animais e florestais. Dois Vizinhos, PR: UTFPR, 2010. 406 p. ISBN 978-85-7014-071-5.

MORAES, A. (ed.); et al. Produção de leite em sistemas integrados de agricultura-pecuária. Curitiba: Emater, 2008.

PINTO, C.E. Pecuária de corte: vocação e inovação para o desenvolvimento catarinense. Florianópolis: Epagri, 2016.

Bibliografia Complementar

AHRENS, D.C. Rede de propriedades familiares agroecológicas: uma abordagem sistêmica no Centro-Sul do Paraná. Londrina, PR: Instituto Agronômico do Paraná, 2006. 79 p.

ALBUQUERQUE, B.W. P.; LISBOA, P.L.B. Algumas plantas utilizadas como forrageiras ou com possibilidades do seu uso na agropecuária na Amazonia. Manaus: CNPq, 1977. 59 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. Caracterização de sistemas de uso da terra e propostas de ação para o desenvolvimento dos sistemas agroflorestais no município de Aurea, RS. Colombo, PR: EMBRAPA, 1996. 39 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. Plantio direto no Brasil. Passo Fundo: Aldeia Norte, 1993. 166 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. Recomendações para o cultivo de espécies perenes em sistemas consorciados. Belém, PA: EMBRAPA, 1991. 61 p.

FONTANELI, R.S. et al. Forrageiras para integração lavoura-pecuária-floresta na região sul-brasileira. Editores, Renato Serena Fontaneli, Henrique Pereira dos Santos, Roberto Serena Fontaneli ; autores, Renato Serena Fontaneli ...[et al.] - 2. ed. - Brasília, DF : Embrapa, 2012. 544 p. ISBN 978-85-7035-104-3 CDD: 633.208165. Disponível em <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/119972/1/LV2012forrageirasparaintegracaoFontaneli.pdf>

OLIVEIRA, M.C.; ALMEIDA, R.B. Uso sustentável da terra e insumo na produção agropecuária. Brasília: MAPA/SARC/DFPV, 2004. 54 p.

PACENTCHUK, F. Resposta do feijão de alta produtividade ao nitrogênio no sistema de integração lavoura-pecuária em experimento de longa duração. 2016. 61 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia. Área de concentração em Produção Vegetal) - Universidade Estadual do Centro-Oeste.

SARTOR, L.R. Atributos químicos e biológicos do solo, rendimento e valor nutritivo de grãos de milho em sistema de integração lavoura-pecuária em resposta ao nitrogênio. 2012. 102 f. Tese (Doutorado em Agronomia, área de concentração em Produção Vegetal, Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo) - Universidade Federal do Paraná.

SAVASTANO, S. Novilho precoce: vantagens para o pecuarista. Campinas: CATI, 1996. 13 p.

VIVAN, J. Agricultura e florestas: princípios de uma interação vital. Guaíba: Agropecuária, 1998. 207p.

NOME DA DISCIPLINA

Tecnologia de Produção de Sementes II

Ementa

Importância das sementes e mudas para a agricultura. Legislação Brasileira para Produção de Sementes e Mudas. Produção. Certificação. Comercialização. Regras para Análise de Sementes. Avaliação do Potencial Fisiológico de Sementes.

Bibliografia Básica

CARVALHO, N. et al (Ed.). Sementes: ciência, tecnologia e produção. 4.ed. rev. e ampl. Jaboticabal: Funep, 2000. 588 p.

MARCOS FILHO, J. Fisiologia das Sementes de Plantas Cultivadas. Piracicaba, FEALQ. 2005.

BRYANT, J.A. Fisiologia da semente. Tradutor: Jane Elisabeth Kraus. São Paulo: EPU, 1989. 86p.

DHINGRA, O.; MUNCHOVEJ, J. Tratamento de sementes: controle de patógenos. Viçosa: UFV, 1980. 121p.

VAUGHAN, C.; GREEG, B. Beneficiamento e manuseio de sementes. Brasília: Ministério da Agricultura, 1980. 195p.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Manual de análise sanitária de sementes. Brasília, DF: Mapa/ACS, 2009. 200 p.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regras para análise de sementes. Brasília: Mapa/ACS, 2009. 399 p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: Ciência, tecnologia e produção. Jaboticabal: Funep, 2000. 588p.

FRANÇA-NETO, F. de B. Tecnologia da produção de semente de soja de alta qualidade [recurso eletrônico]: José de Barros França-Neto... [et al.] – Londrina: Embrapa Soja, 2016. 82p.

MARCOS FILHO, J. ; CÍCERO, S.M.; SILVA, W.R. Avaliação da qualidade das sementes. Piracicaba, FEALQ. 1987. 30 p.

MENTEN, J.O.M. Patógenos em sementes. São Paulo: Ciba Agro, 1995.

PUZZI, D. Abastecimento e Armazenagem de Grãos. Campinas, SP. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1986.

POPINIGIS, F. Fisiologia da semente. Brasília, 1985, 89p.

TOLEDO, F.F.; FILHO, J.M. Manual das sementes: Tecnologia da produção. Ed. Agronômica Ceres, São Paulo, 1977.

WELCH, G.B. Beneficiamento de sementes no Brasil. Brasília, SNAP /CSM, 1980. 05 p.

Journal of Seed Science

SeedNews - <https://seednews.com.br/>

NOME DA DISCIPLINA

Estágio Supervisionado II

Ementa

Proporcionar o contato com situações profissionais nas diferentes áreas de atuação do Engenheiro Agrônomo.

Bibliografia Básica

BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N.A.S. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 102 p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamento de Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, Resolução n. 1 de 02 de fevereiro de 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia e dá outras providências.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Lei n. 11.788 de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes.

SPECTOR, N. Manual para redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE. Resolução nº 055-CEPE/UNICENTRO, de 28 de maio de 2008. Regulamento de estágio supervisionado dos cursos da UNICENTRO. 7 p. Disponível em: <<https://sgu.unicentro.br/pcatooficiais/imprimir/3F4D6169>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA J. A. Pesquisa em extensão rural: um manual de metodologia. Brasília: MEC/ABEAS, 1989.

BARROS, A. de J. P.; LEHFELD, N. A. de S. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 102 p.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.

DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

SPECTOR, N. Manual para redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

5.5. EQUIVALÊNCIA DE DISCIPLINAS

Matriz curricular vigente			Matriz curricular em implantação		
Código	Disciplina	Carga horária	Cód	Disciplina	Carga horária
1104	Citologia	34		Citologia	34
1105	Desenho técnico	51		Desenho técnico	51
1107	Informática	51		Informática	34
1108	Introdução à Agronomia	34		Introdução à Agronomia	34
1650	Matemática para Agronomia	68		Matemática para Agronomia	51
1110	Química Geral e Orgânica	68		Química Geral e Orgânica	68
1113	Botânica I	51		Botânica de Plantas Cultivadas	34

1123	Ecologia Agrícola	34	Ecologia Aplicada aos Sistemas Agrícolas	34
1186	Desenvolvimento e gestão da Agricultura Familiar (opt.)	51	Desenvolvimento e Gestão da Agricultura Familiar	34
1115	Metodologia da Pesquisa	34	Pesquisa Científica em Agronomia	34
1116	Química Analítica	68	Química Analítica	68
1750	Microbiologia Agrícola	51	Microbiologia e Nematologia Agrícola	51
1112	Anatomia e Fisiologia Animal	51	Fisiologia e Nutrição Animal	34
2786	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS (opt.)	34	LIBRAS	34
1118	Solos I	51	Solos I	51
1748	Física	102	Física para Agronomia	68
1749	Sistemática de Plantas Cultivadas	51	Sistemática de Plantas Cultivadas	34
1120	Bioquímica para Agronomia	68	Bioquímica dos Processos Agrícolas	68
1114	Estatística	51	Experimentação Agrícola I	51
1122	Climatologia Agrícola	51	Climatologia Agrícola	51
1119	Topografia I	85	Topografia para Agronomia I	51
1111	Zoologia Agrícola	51	Entomologia e Acarologia Agrícola e Pragas das Plantas Cultivadas	51
1124	Entomologia Agrícola I	51	Entomologia e Acarologia Agrícola	68
1125	Experimentação Agrícola	51	Experimentação Agrícola II	51
1182	Química do Solo (opt.)	51	Solos I	51
1183	Topografia Especial (opt.)	51	Geotecnologias Aplicadas à Agricultura e Topografia para Agronomia II	34
1129	Solos II	51	Solos II	68
1130	Entomologia Agrícola II	51	Entomologia Aplicada	68
1131	Fisiologia Vegetal	68	Fisiologia de Plantas Cultivadas	68
1751	Fitopatologia I	51	Fitopatologia Básica	68
1132	Genética na Agropecuária	68	Genética na Agropecuária	68

1133	Hidráulica Agrícola	68	Hidráulica Agrícola	51
1134	Máquinas Agrícolas e Mecanização	68	Máquinas e Mecanização Agrícola	68
1136	Nutrição Animal	51	Fisiologia e Nutrição Animal	34
1184	Apicultura (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1185	Classificação e Levantamento de Solos (opt.)	51	Solos II	-
1187	Piscicultura (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1188	Plantas medicinais, aromáticas e condimentares (opt.)	51	Plantas medicinais, aromáticas e condimentares	34
1138	Economia Rural	51	Economia Rural	34
1139	Fertilidade do Solo	68	Fertilidade do Solo	68
1762	Fitopatologia II	68	Fitopatologia Básica e Fitopatologia Aplicada	68
1141	Melhoramento Vegetal	51	Melhoramento Genético Vegetal	51
1144	Plantas Daninhas	51	Plantas Daninhas I	68
1145	Suinocultura e Avicultura	51	Produção Animal II	51
1189	Beneficiamento e Armazenamento de Produtos Hortícolas (opt.)	34	Beneficiamento e armazenamento de grãos e sementes	34
1190	Caprinocultura e Ovinocultura (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1191	Desenvolvimento e Adaptação de Máquinas e Implementos Agrícola (opt.)	34	Adaptação e Manutenção de Máquinas Agrícolas	34
1192	Ecofisiologia Agrícola (opt.)	51	Ecofisiologia Agrícola	34
1193	Manejo Climático em Plasticultura (opt.)	51	Agricultura em Ambientes Protegidos	34
1194	Matéria Orgânica do Solo (opt.)	51	Matéria Orgânica e Organismos Benéficos do Solo	51
1195	Plantas estimulantes(opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1196	Propagação de Plantas (opt.)	34	Agrobiotecnologia	-
1154	Agricultura I	51	Agricultura I	51
1146	Administração de Empresas Rural	51	Administração Rural	34

1147	Bovinocultura	51	Produção Animal I	51
1126	Fotointerpretação e Sensoriamento Remoto	34	Geotecnologias Aplicadas à Agricultura	34
1148	Fruticultura I	51	Fruticultura I	51
1149	Irrigação e Drenagem	68	Irrigação e Drenagem	51
1150	Manejo e Conservação do Solo	68	Manejo e Conservação do Solo	68
1151	Nutrição Mineral de Plantas	51	Nutrição Mineral de Plantas	51
1197	Acarologia Agrícola (opt.)	34	Entomologia e Acarologia Agrícola e Pragas das plantas cultivadas	68
1198	Agronegócios (opt.)	34	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1199	Agrobiotecnologia (opt.)	51	Agrobiotecnologia	34
1200	Doenças de Plantas Cultivadas (opt.)	51	Fitopatologia Aplicada	68
1757	Equinocultura (opt.)	34	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1202	Manejo de Plantas Daninhas (opt.)	51	Plantas Daninhas II	51
1203	Nematologia Agrícola (opt.)	51	Microbiologia e Nematologia Agrícola e Fitopatologia Aplicada	51 68
1204	Plantas Fibrosas (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1163	Agricultura II	51	Agricultura II	51
1155	Floricultura	34	Floricultura e Paisagismo	51
1156	Fruticultura II	51	Fruticultura II	51
1157	Manejo e Gestão Ambiental	34	Manejo e Gestão Ambiental	34
1158	Olericultura I	51	Olericultura I	51
1205	Aubos e Adubações	51	Aubos e Adubação	51
1162	Paisagismo	51	Floricultura e Paisagismo	51
1206	Contabilidade Agrícola (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1207	Cultivo em ambiente protegido (opt.)	51	Agricultura em Ambientes Protegidos	-
1208	Gestão de Recursos Hídricos e Despoluição de águas (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1209	Manejo de solos Salinos (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1210	Manejo Integrado de	51	Entomologia Aplicada e	68

	Pragas e Doenças de Plantas (opt.)		Fitopatologia Aplicada	68
1758	Melhoramento de Espécies Cultivadas do Paraná (opt.)	51	Melhoramento Vegetal	51
1212	Projetos Agropecuários (opt.)	51	Consultoria Agronômica	34
1213	Recursos Computacionais em Estatística e Experimentação Agrícola (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1214	Sistemas de Manejo de Solos (opt.)	51	Manejo e Conservação do Solo	68
1172	Agricultura III	51	Agricultura III	51
1216	Aviação Agrícola	34	Aviação Agrícola	34
1164	Extensão e Desenvolvimento Rural	51	Extensão, Desenvolvimento e Associativismo Rural	68
1165	Forragicultura	51	Forragicultura	68
1166	Olericultura II	51	Olericultura II	51
1170	Silvicultura	51	Silvicultura	51
1171	Tecnologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas	34	Tecnologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas	34
1215	Agricultura Irrigada (opt.)	51	Irrigação e Drenagem	51
1217	Comunicação Rural (opt.)	34	Extensão, Desenvolvimento e Associativismo Rural	68
1218	Cultivo de Hortaliças em Sistema Orgânico (opt.)	51	Agroecologia	34
1219	Fertirrigação e Quimigação (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1220	Fruticultura Especial I (opt.)	51	Fruticultura II	51
1221	Hidroponia (opt.)	34	Agricultura em Ambientes Protegidos e Nutrição Mineral de Plantas	51
1759	Marketing de Produtos Agropecuários (opt.)	34	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1223	Pesquisa Aplicada a Culturas de Inverno (opt.)	51	Agricultura III	51
1224	Produção de Flores de Corte (opt.)	51	Floricultura e Paisagismo	51
1225	Projetos Paisagísticos (opt.)	51	Floricultura e Paisagismo	51

1226	Qualidade Física do Solo e Crescimento Vegetal (opt.)	51	Física do Solo	51
1227	Sistemas Agroflorestais (opt.)	34	Sistemas Integrados de Produção Agropecuária	51
1228	Tópicos Especiais em Genética e Melhoramento Vegetal (opt.)	34	Melhoramento Genético Vegetal	51
1752	Agricultura IV	51	Agricultura IV	51
1173	Construções e Eletrificação Rural	51	Construções e Eletrificação Rural	34
1753	Deontologia Agrônômica	51	Deontologia Agrônômica	51
1755	Estágio Supervisionado I	68	Estágio Supervisionado I	34
1754	Tecnologia e Produção de Sementes	51	Tecnologia de Produção de Sementes I	34
1180	Tecnologia de Produtos Agropecuários	68	Tecnologia de Produtos Agropecuários	51
1229	Agricultura Orgânica (opt.)	51	Agroecologia	34
1230	Análise de Sementes (opt.)	34	Tecnologia de Produção de Sementes II	51
1231	Associativismo e Cooperativismo Rural (opt.)	51	Extensão, Desenvolvimento e Associativismo Rural	68
1232	Biodiversidade e Recursos Genéticos (opt.)	34	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1760	Direito Agrário (opt.)	34	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1233	Fruticultura Especial II (opt.)	51	Fruticultura II	51
1234	Manejo de Pastagens (opt.)	51	Forragicultura	68
1235	Melhoramento de Plantas visando resistência a Estresses Bióticos e Abióticos (opt.)	51	Melhoramento Genético Vegetal	51
1236	Melhoramento Genético e Produção de Sementes de Hortaliças (opt.)	51	Melhoramento Genético Vegetal	51
1237	Pesquisa Aplicada a Milho e Soja (opt.)	51	Agricultura II Agricultura IV	51 51
1238	Produção de Mudas (opt.)	34	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1239	Produção de Plantas	51	Disciplina não ofertada	-

	Envasadas (opt.)		nos últimos 8 anos*	
1240	Propagação de Espécies Florestais (opt.)	34	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1356	Qualidade e Conservação de Forragens (opt.)	34	Forragicultura	68
1241	Recuperação de Áreas Degradadas (opt.)	51	Manejo e Conservação do Solo	68
1242	Relações Hídricas e Fisiologia de Plantas sob Estresse (opt.)	51	Disciplina não ofertada nos últimos 8 anos*	-
1243	Sistemas de Integração Agricultura-Pecuária (opt.)	51	Sistemas Integrados de Produção Agropecuária	51
1761	Tópicos Especiais em Tecnologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas (opt.)	34	Tecnologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas	34
1245	Tópicos Especiais em Ciência do Solo (opt.)	34	Adbos e Adubação Manejo e Conservação do Solo	51 68
1246	Tópicos Especiais em Fitossanidade (opt.)	34	Fitopatologia Aplicada, Entomologia Aplicada e Plantas Daninhas I	68 68 51
1355	Tópicos Especiais em Olericultura (opt.)	34	Olericultura I e Olericultura II	51 51
1756	Estágio Supervisionado II	136	Estágio Supervisionado II	34

5.6. ATIVIDADES ACADÊMICAS ARTICULADAS AO ENSINO DE GRADUAÇÃO

Atividades Acadêmicas Complementares – AAC

RESOLUÇÃO Nº 26-CONSET/SEAA/G/UNICENTRO, DE 07 DE julho DE 2022

As Atividades Acadêmicas Complementares previstas no projeto pedagógico do Curso de Agronomia são componentes curriculares obrigatórios de formação em nível superior, que possibilitam, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, adquiridos interna ou externamente ao ambiente acadêmico.

São passíveis de validação, aquelas atividades relacionadas à área de atuação do Engenheiro Agrônomo, de acordo com as diretrizes curriculares vigentes para o Curso de Agronomia, podendo ser desenvolvidas nas seguintes modalidades: i) atividades de ensino; ii) atividades de pesquisa; iii) atividades de extensão; iv) programas de mobilidade; v) atividades específicas.

As Atividades Complementares de Ensino, devidamente comprovadas, compreendem: i) atividades de monitoria discente, realizadas na UNICENTRO, devidamente institucionalizadas e registradas junto a Pró-Reitoria de Ensino; ii) atuação em Programa de Educação Tutorial (PET).

As Atividades Complementares de Pesquisa, devidamente comprovadas, compreendem a participação em programa de iniciação científica (IC) ou iniciação tecnológica (IT) institucionalizados e registrados junto a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação ou junto aos órgãos de fomento.

As Atividades Complementares de Extensão, devidamente comprovadas, compreendem i) a participação em projetos e programas de extensão devidamente institucionalizados e registrados

junto à Pró-reitoria de Extensão e Cultura ou junto aos órgãos de fomento; ii) organização de eventos técnicos ou acadêmicos não atrelados a atividades de disciplinas, institucionalizados, registrados e certificados junto à Pró-reitoria de Extensão e Cultura ou junto aos órgãos de fomento.

As Atividades Complementares referentes aos Programas de Mobilidade, devidamente comprovadas, compreendem o estágio extracurricular institucionalizado e registrado junto a agências de integração, e devidamente certificados pela instituição, pessoa física ou jurídica, concedente.

As Atividades Complementares classificadas como Atividades Específicas compreendem: i) participação em seminários, simpósios, congressos, convenções, palestras, debates ou afins, relacionados à área de atuação do engenheiro agrônomo; ii) seminários, palestras ou cursos ministrados em eventos, relacionados à área de atuação do engenheiro agrônomo, devidamente certificados pela instituição promotora; iii) cursos de qualificação profissional na área de Agronomia, devidamente certificados pela instituição promotora.

A carga horária mínima de AAC a ser realizada é de 300 horas, devendo o seu cumprimento ser distribuído no período em que o aluno estiver regularmente matriculado no curso de graduação.

A totalidade da carga horária de 300 horas deve ser cumprida nas diferentes modalidades, com a seguinte distribuição: i) compreender um mínimo de 200 horas na modalidade de atividades específicas, cumprindo o mínimo de 100 horas em eventos institucionais promovidos pelas Pró-Reitorias de Pesquisa e Pós-graduação, Ensino e/ou Extensão e Cultura da UNICENTRO; ii) compreender um mínimo de 100 horas em atividades de ensino, pesquisa, extensão ou mobilidade acadêmica.

A comprovação das Atividades Complementares deve ser submetida à aprovação do professor coordenador de estágios e referendada pelo Conselho Departamental do Curso de Agronomia. O acadêmico deve requerer o registro de suas atividades complementares diretamente ao coordenador de estágios, mediante entrega de requerimento específico e de fotocópias dos documentos comprobatórios, até o último dia de aulas do período letivo, conforme Calendário Universitário. A carga horária validada por aluno deve ser informada, pela Chefia do Departamento, via memorando, à Divisão de Apoio Acadêmico, DIAP, para registro, mediante o parecer do Conselho Departamental do Curso de Agronomia.

Atividades de Extensão - Curricularização da Extensão

RESOLUÇÃO Nº37-CONSET/SEAA/G/UNICENTRO, DE 08 DE JULHO DE 2022

A extensão no curso de Agronomia é definida como o processo de interação e articulação entre acadêmicos e professores do curso com a sociedade, objetivando promover troca de conhecimentos e experiências, que permitam à comunidade acadêmica vivência de questões sociais e profissionais que contribuam para a formação contextualizada e cidadã.

As atividades de extensão no curso de Agronomia são vinculadas a Programa e/ou Projeto de Extensão institucionalizado.

A operacionalização das atividades de extensão do Curso de Agronomia é definida no Projeto Pedagógico, ocorrendo nas seguintes modalidades e respectivas cargas horárias: i) em disciplinas específicas de extensão universitária oferecidas pelo departamento, com 102 horas-aula, ou 85 horas relógio; ii) em conteúdos de disciplinas da matriz curricular do curso, denominados Conteúdos Curriculares de Extensão, CCE, com 102 horas-aula, ou 85 horas-relógio; iii) em Projeto/Programa Extensionista coordenado pelo docente coordenador das atividades extensionistas do Departamento de Agronomia, com 260 horas-relógio.

As atividades de extensão operacionalizadas na modalidade de disciplinas específicas de extensão e de conteúdos curriculares de extensão em disciplinas deverão estar vinculadas a um Programa ou Projeto de Extensão Institucionalizado, e sua operacionalização descrita no plano de ensino.

As atividades de extensão operacionalizadas na modalidade de Programa e/ou Projeto de Extensão ocorrerão para todos os alunos do curso, matriculados nas disciplinas Integração de Práticas Extensionistas I e II.

O professor responsável pelas disciplinas de Integração das Práticas Extensionistas I e II será o coordenador das atividades extensionistas propostas pelo Departamento de Agronomia no Programa e/ou Projeto de Extensão.

O Departamento é responsável por garantir a execução contínua do Programa e/ou Projeto

de Extensão, que deve possibilitar a articulação entre os distintos temas abordados em todas as disciplinas nas quais ocorrer a operacionalização das atividades extensionistas.

Atividades Extensionistas não vinculadas às disciplinas de Integração das Práticas Extensionistas e realizadas pelos alunos em Programas e/ou Projetos Pedagógicos de Extensão sob coordenação de professores do curso de Agronomia ou externos ao Departamento ou Instituição serão contabilizadas na modalidade de Atividades Acadêmicas Complementares.

As horas de extensão cumpridas em disciplinas são computadas automaticamente quando o aluno é aprovado na disciplina. Por sua vez, as horas de extensão cumpridas no Projeto e/ou Programa de Extensão Institucionalizado pelo Departamento serão acolhidas, avaliadas e registradas pelo coordenador das atividades extensionistas, a partir da ação protagonista do aluno nas atividades realizadas no referido projeto. O registro de horas executadas no Programa e/ou Projeto de Extensão está condicionado a aprovação do aluno nas disciplinas de Integração das Práticas Extensionistas I e II e efetiva participação nas ações vinculadas ao Projeto.

Mobilidade Acadêmica

A mobilidade discente propicia o desenvolvimento de componentes curriculares (disciplina, estágio, trabalho de conclusão de curso, dissertação, tese, desenvolvimento de projeto de pesquisa, extensão ou inovação tecnológica) em instituições nacionais ou estrangeiras de ensino superior, conveniadas com a Unicentro, e para atividades de estudantes de graduação e pós-graduação oriundos de instituições de ensino nacionais e internacionais em mobilidade na Unicentro.

A Mobilidade Estadual ou Nacional é destinada exclusivamente a estudantes de graduação, por meio do Programa Paranaense de Mobilidade Estudantil (PPME) e do Programa de Mobilidade Nacional da Abruem (PMN). Em ambos os programas, a mobilidade divide-se em: *incoming* – quando estudantes oriundos de instituições estaduais/nacionais são recebidos na Unicentro e *outgoing* – quando estudantes da Unicentro saem para realizar parte dos seus estudos em outra instituição estadual/nacional.

O Programa Paranaense de Mobilidade Estudantil (PPME) é objeto de convênio estabelecido entre as Instituições Públicas de Ensino Superior Paranaense, Ipesp, no âmbito da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Seti. Seu objetivo é proporcionar aos alunos de graduação das instituições conveniadas, mobilidade entre elas, visando à troca de experiências acadêmicas para o enriquecimento científico e cultural.

O Programa de Mobilidade Nacional (PMN) é promovido pela Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais (Abruem), em parceria com suas universidades afiliadas. Em duas edições anuais, uma em cada semestre, o PMN busca promover o intercâmbio de estudantes de graduação das instituições participantes, com vistas a oportunizar a vivência de diferentes métodos pedagógicos e didáticos; conhecer diferenças e costumes regionais, participar de atividades estudantis complementares; e adentrar em projetos de extensão e pesquisa em diferentes centros educacionais distribuídos em todo o território nacional.

Para a realização de mobilidade e outras ações de internacionalização é possível contar com bolsas de estudos, financiadas com recursos institucionais ou por meio de agências de fomento nacionais ou internacionais. Nesse caso, os acadêmicos podem concorrer a editais institucionais e chamadas externas.

Inserção Acadêmica (PET, PIBID/RP, IC, monitorias/tutorias, entre outros programas)

Os acadêmicos do curso de Agronomia da UNICENTRO podem atuar em Projetos de Iniciação Científica e Inovação Tecnológica, Projetos de Iniciação à Extensão, Programas de Monitoria Discente e Programa de Educação Tutorial (PET), visando aprimorar sua formação a partir de experiências práticas inseridas no contexto de Ensino, Pesquisa e Extensão.

✓ Os projetos de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica são mantidos pela Unicentro (PROPESP), em parceria com agências de fomento, e buscam envolver os alunos em projetos de pesquisa sob a responsabilidade de um professor pesquisador (orientador). O objetivo é ampliar o contato do aluno com as bases da metodologia científica, aprimorando assim, a sua formação acadêmica, bem como nas práticas próprias ao desenvolvimento tecnológico e processos de inovação. Além disso, para favorecer a inclusão, há o Programa de Ações Afirmativas para Iniciação Científica, com o objetivo de ampliar a oportunidade de formação técnico-científica pela concessão de bolsas de Iniciação Científica para os alunos cuja inserção no ambiente acadêmico ocorreu por uma ação afirmativa.

✓ Os projetos de Iniciação a Extensão são vinculados ao Programa Institucional de Ações Extensionistas e mantidos pela Unicentro (PROEC), em parceria com agências de fomento. Tem o objetivo de apoiar o desenvolvimento de projetos/programas de extensão da UNICENTRO com a participação de estudantes de graduação, bolsistas e voluntários que atuem em ações voltadas para o atendimento da comunidade. Adicionalmente, dentro do Programa Institucional de Apoio à Inclusão Social para projetos de Extensão, podem atuar os estudantes ingressantes no ensino superior por meio do sistema de cotas sociais à cultura acadêmica ou que tenham estudado a maior parte do ensino fundamental e médio em escola pública.

✓ O Programa de Monitorias Discentes é destinado aos acadêmicos regularmente matriculados em cursos de graduação, com oferta de vagas na modalidade voluntária. Caracteriza-se por oportunizar aos acadêmicos monitores o desenvolvimento de ações didático-pedagógicas no âmbito das disciplinas regularmente ofertadas, tendo como objetivos: cultivar o interesse pelo magistério superior; oportunizar ao acadêmico monitor uma maior amplitude de conhecimentos com relação ao processo de ensino-aprendizagem; auxiliar na execução do programa da disciplina, tendo em vista a melhoria da qualidade do ensino de graduação; aprofundar conhecimentos teóricos e práticos, proporcionando complementação de estudos e contribuindo para a diminuição da evasão e da reprovação e; auxiliar na formação de docentes para o ensino superior por meio do desenvolvimento de metodologias de ensino.

✓ O Programa de Educação Tutorial no curso de Agronomia (PET-Agronomia) é um grupo constituído por alunos e um tutor vinculados a universidade, que desenvolvem ações seguindo a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, de forma a ampliar a experiência dos alunos participantes e de toda comunidade acadêmica. Neste sentido, as atividades são realizadas com o objetivo de estimular a aprendizagem ativa dos estudantes, por meio de vivência, reflexões e discussões, o que permite aos alunos desenvolver pensamentos críticos, habilidades de soluções de problemas. Além disso, oportuniza aos estudantes a independência, proatividade e cooperação no ambiente de trabalho.

5.7. ENSINO A DISTÂNCIA (não se aplica)

5.8. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Descrição

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no Curso de Agronomia correspondem a um conjunto de recursos tecnológicos complementares, utilizados de forma integrada, visando aprimorar os processos de ensino-aprendizagem no âmbito do Ensino, Pesquisa e Extensão.

No âmbito da Pesquisa, são utilizadas plataformas de pesquisa de produção acadêmica e científica como o Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Periódicos Capes, portais e bibliotecas digitais, além de outros portais de periódicos *online* nacionais e internacionais.

No âmbito do Ensino, para ampliar a interação com os alunos, a dinâmica das aulas, atendimentos e trabalhos extraclasse, é utilizada a plataforma Moodle, que corresponde a uma sala de aula virtual, na qual o aluno tem a possibilidade de interagir com o professor e com os colegas para acompanhamento de atividades, realização de trabalhos online, revisões de conteúdo, entre outras atividades. Nesta plataforma, o professor disponibiliza materiais que visam facilitar e complementar o aprendizado do aluno ao longo do curso.

Além disso, de forma específica nas disciplinas, são utilizados diferentes Websites próprios a cada área da Agronomia, como exemplo os bancos de dados de organismos vivos, museus, plataformas tecnológicas de engenharia, programas específicos de cartografia, entre outros.

Também como estratégia de ensino-aprendizagem e com a finalidade de aprimorar interação entre professores e alunos, são utilizadas plataformas de compartilhamento de vídeos e aplicativos de mensagens. Plataformas de compartilhamento de vídeos são utilizadas para disponibilização de material produzido por professores, bem como para apresentação de trabalhos acadêmicos pelos alunos. Além disso, tais plataformas podem ser utilizadas no âmbito da Extensão, com a finalidade de divulgação dos projetos/programas e ações realizadas no contexto Universidade-Comunidade.

Instituição de Ensino, em que devem estar acordadas todas as condições de Estágio.

Maiores informações sobre o estágio não obrigatório estão disponíveis no Regulamento de Estágio do curso de Agronomia, da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO, aprovado pela RESOLUÇÃO Nº 53-CONSET/SEAA/G/UNICENTRO, DE 23 DE SETEMBRO DE 2021.

5.12. ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO EM VIGOR PARA A GRADUAÇÃO

Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana

Inserção obrigatória de conteúdos de modo transversal, em todos os cursos (Res. CNE/CP 1/2004 e Del. CEE/PR 04/2006)

O tema é tratado nas disciplinas Deontologia Agrônômica e Extensão, Desenvolvimento e Associativismo Rural:

DEONTOLOGIA AGRONÔMICA- Conceitos de Deontologia, de ética e moral. Breve histórico das ciências sociais, Instituições sociais, ideologia e cultura, caracterização da sociedade urbana e rural. Históricos dos sistemas de agricultura, tipos de agriculturas. Situação agrária e fundiária do Brasil. Movimentos sociais rurais. Estatuto do Idoso. Relações étnico-raciais e cultura afro-brasileira e africana. Conceitos e fundamentos da EDH – Educação em Direitos Humanos. Código de ética do profissional de engenharia e agronomia. Legislação profissional.

EXTENSÃO, DESENVOLVIMENTO E ASSOCIATIVISMO RURAL- Histórico da extensão rural mundial e brasileira. Processos e teorias de comunicação. Planejamento do processo pedagógico. Metodologia extensionista. Histórico do desenvolvimento rural mundial e brasileiro. Modelos e tipos de desenvolvimento rural. Desenvolvimento e sustentabilidade. Educação em direitos humanos. Relações étnico-raciais e cultura afro-brasileira e africana. Organizações rurais e seu papel no desenvolvimento. Diagnóstico da realidade rural. Agricultura patronal e familiar. Planejamento/metodologias participativas de planos de desenvolvimento. Histórico do associativismo rural. Classificação, tipos e diferenciação de organizações rurais associativas. Histórico do cooperativismo mundial e brasileiro. Natureza das cooperativas. Classificação e tipos de cooperativas. Passos constitutivos de uma cooperativa.

Educação Ambiental

Inserção obrigatória de conteúdos de modo transversal, em todos os cursos (Res. CNE/CP 2/2012 e Del. CEE/PR 04/2013)

O tema é abordado nas disciplinas de Ecologia Aplicada aos Sistemas Agrícolas, Manejo e Gestão Ambiental e Agroecologia:

ECOLOGIA APLICADA AOS SISTEMAS AGRÍCOLAS - Conceitos em ecologia de ecossistemas aplicada ao ambiente agrícola. Estrutura e funcionamento dos agroecossistemas: componentes bióticos e abióticos. Os ciclos da água, carbono, nitrogênio, fósforo e enxofre e suas interações no ambiente agrícola. Autoecologia e Interações no ambiente agrícola. Fluxo de energia e matéria nos ecossistemas agrícolas. Diversidade e Estabilidade em sistemas agrícolas. Problemas ambientais e suas causas. Manejo dos recursos naturais no ambiente agrícola.

MANEJO E GESTÃO AMBIENTAL- Degradação ambiental. Educação ambiental. Desenvolvimento sustentável. Estudo de Impactos ambientais. Processos produtivos e poluição atmosférica e poluição hídrica. Gestão de resíduos hídricos, resíduos líquidos e sólidos. Certificações ambientais, normas e legislação.

AGROECOLOGIA- Mercado e Fundamentos de agroecologia. Movimentos agroecológicos: permacultura, natural, biodinâmica, biológica e agroflorestais. Produção em sistema de cultivo orgânico. Sistemas agroecológicos. Certificação do sistema de cultivo orgânico.

Educação em Direitos Humanos

Inserção obrigatória de conteúdos de modo transversal ou como um conteúdo específico de uma das disciplinas ou de maneira mista, em todos os cursos (Res. CNE/CP 1/2012 e Del. CEE/PR 02/2015)

O tema é tratado nas disciplinas Deontologia Agrônômica e Extensão, Desenvolvimento e Associativismo Rural:

DEONTOLOGIA AGRONOMICA- Conceitos de Deontologia, de ética e moral. Breve histórico das ciências sociais, Instituições sociais, ideologia e cultura, caracterização da sociedade urbana e rural. Históricos dos sistemas de agricultura, tipos de agriculturas. Situação agrária e fundiária do Brasil. Movimentos sociais rurais. Estatuto do Idoso. Relações etnico-raciais e cultura afro-brasileira e africana. Conceitos e fundamentos da EDH – Educação em Direitos Humanos. Código de ética do profissional de engenharia e agronomia. Legislação profissional.

EXTENSÃO, DESENVOLVIMENTO E ASSOCIATIVISMO RURAL- Histórico da extensão rural mundial e brasileira. Processos e teorias de comunicação. Planejamento do processo pedagógico. Metodologia extensionista. Histórico do desenvolvimento rural mundial e brasileiro. Modelos e tipos de desenvolvimento rural. Desenvolvimento e sustentabilidade. Educação em direitos humanos. Relações etnico-raciais e cultura afro-brasileira e africana. Organizações rurais e seu papel no desenvolvimento. Diagnostico da realidade rural. Agricultura patronal e familiar. Planejamento/metodologias participativas de planos de desenvolvimento. Histórico do associativismo rural. Classificação, tipos e diferenciação de organizações rurais associativas. Histórico do cooperativismo mundial e brasileiro. Natureza das cooperativas. Classificação e tipos de cooperativas. Passos constitutivos de uma cooperativa.

Estatuto do Idoso

Inserção obrigatória de conteúdos em uma ou mais disciplinas existentes na matriz curricular, em todos os cursos (Lei Federal nº 10.741/2003, artigo 22, e Parecer CEE/CP/PR nº 01/2015, homologado pela Resolução Conjunta SEED/SETI nº 10/2015)

O tema é tratado nas disciplinas Deontologia Agrônômica:

DEONTOLOGIA AGRONOMICA- Conceitos de Deontologia, de ética e moral. Breve histórico das ciências sociais, Instituições sociais, ideologia e cultura, caracterização da sociedade urbana e rural. Históricos dos sistemas de agricultura, tipos de agriculturas. Situação agrária e fundiária do Brasil. Movimentos sociais rurais. Estatuto do Idoso. Relações Etnico-raciais e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Conceitos e fundamentos da EDH – Educação em Direitos Humanos. Código de ética do profissional de engenharia e agronomia. Legislação profissional.

Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (cursos de Pedagogia, Psicologia e Serviço Social)

Inserção obrigatória de conteúdos em uma ou mais disciplinas existentes na matriz curricular, nos cursos de Pedagogia, Psicologia e Serviço Social (Of. Circular GAB/SETI 015/2016)

Não se aplica.

Libras como disciplina (obrigatória para Licenciaturas e Fonoaudiologia / optativa para Bacharelados)

Disciplina de Libras obrigatória para Licenciaturas e Fonoaudiologia / optativa para Bacharelados, com ementa padrão definida pelo COU (Decreto 5.626/2005)

A disciplina de Libras será ofertada em caráter obrigatório:

LIBRAS - Aspectos Históricos: cultura surda, identidade e língua de sinais. Estudo da legislação e das políticas de inclusão de pessoas com surdez. O ensino de Libras e noções básicas dos aspectos linguísticos. Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS por meio do uso de estruturas e funções comunicativas elementares.

6. ARTICULAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA e EXTENSÃO

Descrição

As universidades devem promover a associação e integração de atividades de ensino, pesquisa e extensão, para que haja a complementação entre elas, uma vez que são equivalentes, interdependentes e complementares. O Ensino deve atuar de maneira a promover a Pesquisa, a Pesquisa deve conduzir à Extensão, a Extensão deve gerar a Pesquisa e a Pesquisa deve promover o Ensino. Dessa maneira, fica evidente a importância da indissociabilidade destas funções da universidade. É o exercício integrado dessas atividades que sustenta a formação acadêmica, possibilitando o acesso aos conhecimentos já produzidos e à aquisição de habilidades e competências para produzir novos e outros saberes.

Sendo assim, o curso de Agronomia possibilitará ao acadêmico o estabelecimento da interação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, nas ações integradoras dos Estágios Supervisionados e nas Atividades Complementares. Ainda poderão ser observados esses elementos que consagram a indissociabilidade do Ensino, Pesquisa e Extensão, nas ações de Programas como o grupo PET-Agronomia, nos Programas Institucionais de Iniciação Científica (PROIC, PIBIS), Iniciação Tecnológica e Inovação (PIBITI) e de extensão (PIAE, PIBEX), ofertados pelas Pró- Reitorias de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPEP) e Extensão e Cultura (PROEC). Incentiva-se ainda que os acadêmicos participem, como ouvintes, apresentadores de trabalhos ou organizadores, de eventos de pesquisa e ou extensão, que oportunizarão debate e troca de experiências.

O objetivo das estratégias aqui descritas é alcançar a integração entre conhecimento adquirido em sala de aula e a prática, proporcionando aos acadêmicos participação direta na produção e divulgação de conhecimentos à comunidade, formando cidadãos conscientes, críticos e pesquisadores comprometidos com a sociedade.

7. INFRAESTRUTURA

7.1. RECURSOS HUMANOS

DADOS DA COORDENAÇÃO DO CURSO

Nome: Deonisia Martinichen

Qualificação profissional e acadêmica: Engenheira Agrônoma, Doutora em Agronomia.

Regime de trabalho do coordenador do curso: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Atuação do coordenador do curso: Possui Graduação em Agronomia pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2000), Mestrado (2003) e Doutorado (2006) em Agronomia (Produção Vegetal) pela Universidade Federal do Paraná e Pós Doutorado pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2018). Professora no Curso de Agronomia na Universidade Federal do Paraná de 2005 a 2007. Professora no Curso de Agronomia na Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) desde 2006. Tem experiência na área de Agronomia e Zootecnia, com ênfase em Produção e Avaliação de Pastagens, Sistemas de Integração Agricultura - Pecuária e Produção de Sementes de Plantas Forrageiras. Chefe do Departamento de Agronomia da UNICENTRO, gestão 2021/2022. Membro do Núcleo Docente Estruturante designado de 2019 a 2021 (Portaria 03/2019) e 2021-2023 (Portaria 02/2021). Chefe da Divisão de Extensão e Cultura do Campus Cedeteg de 2011 a 2015.

Carga horária destinada à coordenação do curso: 20 horas semanais.

Nome: Cristiane Nardi

Qualificação profissional e acadêmica: Engenheira Agrônoma, Doutora em Ciências-Entomologia, Pós-doutorado em Entomologia e Acarologia Agrícola.

Regime de trabalho do vice-coordenador do curso: 40 horas - Dedicção Exclusiva

Atuação do vice-coordenador do curso: Possui Graduação em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003), Mestrado (2006) e Doutorado (2011) em Ciências-Entomologia pela Universidade de São Paulo, e Pós-doutorado (2012) em Entomologia e Acarologia Agrícola pela Universidade de São Paulo. Professora no Curso de Agronomia na Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) desde 2011. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Entomologia e Acarologia Agrícola. Vice-chefe do Departamento de Agronomia da UNICENTRO, gestão 2010/2021 e gestão 2021/2023. Membro do Núcleo Docente Estruturante designado de 2019 a 2021 (Portaria 03/2019) e 2021-2023 (Portaria 02/2021).

Carga horária destinada à coordenação do curso: 20 horas semanais.

QUADRO DE DOCENTES DO CURSO

Nome: Adenilsom dos Santos Lima

Titulação: Doutor em Agronomia

Área do Stricto sensu: Irrigação e Drenagem

Ano de Conclusão: 2009

Instituição: Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho – UNESP

Nome: Aline Marques Genú

Titulação: Doutora em Agronomia

Área do Stricto sensu: Solos e Nutrição de Plantas

Ano de Conclusão: 2006

Instituição: Universidade de São Paulo - USP

Nome: Cacilda Marcia Duarte Rios Faria

Titulação: Doutora em Agronomia

Área do Stricto sensu: Fitopatologia

Ano de Conclusão: 2003

Instituição: Universidade Federal de Lavras - UFLA

Nome: Cleber Daniel de Goes Maciel

Titulação: Doutor em Agronomia

Área do Stricto sensu: Agricultura

Ano de Conclusão: 2004

Instituição: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP

Nome: Cristiane Nardi

Titulação: Doutora em Ciências

Área do Stricto sensu: Entomologia

Ano de Conclusão: 2010

Instituição: Universidade de São Paulo - USP

Nome: Cristiano André Pott

Titulação: Doutor em Agrarwissenschaft (Ciências Agrárias)

Ano de Conclusão: 2014

Instituição: Christian-Albrechts-Universität, Kiel - Germany

Nome: Deonisia Martinichen
Titulação: Doutora em Agronomia
Área do Stricto sensu: Produção Vegetal
Ano de Conclusão: 2006
Instituição: Universidade Federal do Paraná - UFPR

Nome: Edson Perez Guerra
Titulação: Doutor em Agronomia
Área do Stricto sensu: Produção Vegetal
Ano de Conclusão: 2010
Instituição: Universidade Federal do Paraná - UFPR

Nome: Jackson Kawakami
Titulação: Doutorado em Bioresources and Product Science
Ano de Conclusão: 2004
Instituição: Hokkaido University, Japão

Nome: Jorge Luiz Fávaro
Titulação: Doutor Geografia
Área do Stricto sensu: Espaço, Sociedade e Ambiente
Ano de Conclusão: Universidade Federal do Paraná - UFPR
Instituição: 2014

Nome: Leandro Rampim
Titulação: Doutor em Agronomia
Área do Stricto sensu: Produção Vegetal
Ano de Conclusão: 2015
Instituição: Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE

Nome: Luciano Farinha Watzlawick
Titulação: Doutor em Ciências Florestais
Área do Stricto sensu: Manejo Florestal
Ano de Conclusão: 2003
Instituição: Universidade Federal do Paraná - UFPR

Nome: Luiz Henrique Ilkiu Vidal
Titulação: Doutor em Agronomia
Área do Stricto sensu: Fitotecnia
Ano de Conclusão: 2008
Instituição: Universidade Estadual Londrina - UEL

Nome: Marcelo Cruz Mendes
Titulação: Doutor em Agronomia
Área do Stricto sensu: Fitotecnia
Ano de Conclusão: 2009

Instituição: Universidade Federal de Lavras - UFLA

Nome: Marcelo Marques Lopes Müller

Titulação: Doutor em Agronomia

Área do Stricto sensu: Energia na Agricultura

Ano de Conclusão: 2002

Instituição: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP

Nome: Marcos Ventura Faria

Titulação: Doutor em Agronomia

Área do Stricto sensu: Genética e Melhoramento de Plantas

Ano de Conclusão: 2004

Instituição: Universidade Federal de Lavras - UFLA

Nome: Renato Vasconcelos Botelho

Titulação: Doutor em Agronomia

Área do Stricto sensu: Horticultura

Ano de Conclusão: 2002

Instituição: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP

Nome: Sebastião Brasil Campos Lustosa

Titulação: Doutor em Agronomia

Área do Stricto sensu: Produção Vegetal

Ano de Conclusão: 2002

Instituição: Universidade Federal do Paraná – UFPR

Nome: Sidnei Osmar Jadoski

Titulação: Doutor em Agronomia

Área do Stricto sensu: Irrigação e Drenagem

Ano de Conclusão: 2002

Instituição: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP

O curso de Agronomia tem se posicionado, anualmente, entre os cinco mais procurados no concurso vestibular da UNICENTRO. São ofertadas 50 vagas para ingresso e cerca de 80% dos acadêmicos são concluintes. Ademais, o Programa de Pós-graduação em Agronomia (Mestrado e Doutorado) atribui, em média, 17 títulos de Mestre e sete de Doutor por ano. Tais resultados são decorrentes da atuação de 23 professores doutores que, em 2022, correspondem ao quadro de docentes efetivos (19) e colaboradores (4).

Diante das demandas já existentes e geradas pela nova grade do Curso de Agronomia da UNICENTRO, destaca-se a necessidade de contratação de professores doutores, para áreas de formação específica do curso, sendo elas Engenharia Agrícola, Fitotecnia (Horticultura e Agricultura), Fitossanidade e Solos. Tais demandas são decorrentes da carga horária do curso e disciplinas criadas na nova grade, todas obrigatórias, que necessitam de professores que atuem diretamente na área ou matéria destas disciplinas visando o melhor embasamento técnico dos alunos.

QUADRO DE AGENTES UNIVERSITÁRIOS DO CURSO

O departamento de Agronomia não possui agentes universitários a ele vinculados, levando a

uma grande necessidade desta categoria, tendo em vista o elevado número de atividades desenvolvidas. Desta forma, para que ocorra o atendimento integral das demandas, destaca-se a necessidade de contratação de um (1) agente universitário de nível superior para atuar na secretaria, para serviço administrativo e atendimento a docentes e discentes; três (3) técnicos de laboratório, para as áreas de solos, fitotecnia e fitossanidade, visando a organização dos laboratórios, preparo de aulas práticas assim como para auxiliar na prestação de serviços à comunidade; dois (2) Engenheiros Agrônomos para coordenar e auxiliar as atividades desenvolvidas na Fazenda Escola e Divisão de Agricultura, bem como na Área Experimental no *Campus Cedeteg* e na Estação Meteorológica (SIMEPAR). Ainda, são necessários dois (2) operadores de máquinas agrícolas.

7.2. RECURSOS FÍSICOS E ESTRUTURAIS

Descrição dos laboratórios de informática e especializados

1) Laboratórios de Informática

No *Campus Cedeteg* da Unicentro existem oito laboratórios de informática disponíveis para atividades didáticas e para uso dos discentes. Os laboratórios estão distribuídos da seguinte forma: cinco no prédio dos Departamentos de Matemática e Ciência da Computação (DECOMP/DEMAT), um no Bloco da Coordenadoria de Tecnologia e Informação (COORTI), um no prédio do Departamento de Geografia (DEGEO) e um no Bloco Didático 3.

A utilização dos laboratórios pelos acadêmicos assim como pelo curso de Agronomia é definida pela chefia do Departamento de Ciência da Computação, ao início de cada semestre letivo, em função do ensalamento das disciplinas que necessitam utilizar os equipamentos de informática. Diante disso, serão aqui descritos os oito laboratórios de informática do *Campus Cedeteg*.

Os laboratórios localizados no prédio do DEMAT/DECOMP são denominados de Laboratório DECOMP 1 (área de 40,89 m²), DECOMP 2 (área de 40,89 m²), DECOMP 3 (área de 33,86 m²), DECOMP 4 (área de 56,80 m²) e DEMAT (área de 56,76 m²).

O Laboratório localizado no Bloco da COORTI é denominado Laboratório de Informática MULTI 5 (área de 50,40 m²), no Bloco do DEGEO tem-se o Laboratório de Informática MULTI 6 (área de 41,75 m²) e no bloco didático 3 o Laboratório de Informática MULTI 7 (área de 34,34 m²).

2) Laboratórios Especializados

O curso de Agronomia apresenta disciplinas em distintos departamentos pedagógicos do campus com atividades previstas em laboratórios, como Departamento de Ciências Biológicas (DEBIO), Engenharia de Alimentos (DEALI), Medicina Veterinária (DEVET) e Química (DEQ), além das existentes no próprio Departamento de Agronomia (DEAGRO). Desta forma, serão descritos, inicialmente, os laboratórios vinculados aos demais departamentos pedagógicos nos quais ocorrem atividades didáticas para o curso de Agronomia.

- ✓ Laboratórios no Departamento de Ciências Biológicas (DEBIO): Citologia e Histologia I, Citologia e Histologia II e Botânica.
- ✓ Laboratórios no Departamento de Engenharia de Alimentos (DEALI): Usina de Leite, Usina de Frutas e Usina de Carnes.
- ✓ Laboratórios do Departamento de Química (DEQ): Química Analítica, Química Geral e Inorgânica e Físico-Química.
- ✓ Laboratórios no Departamento de Medicina Veterinária (DEVET): Unidade Didática de Bovinocultura de Corte (Confinamento) e Laboratório Multidisciplinar de Análise de Alimentos e de Nutrição de Ruminantes.

O Departamento de Agronomia conta com os seguintes laboratórios e espaços para as atividades do curso:

- Galpão de Máquinas Agrícolas,
- Laboratório de Máquinas Agrícolas e Agricultura de Precisão,
- Laboratório de Certificação de Produtos Orgânicos,
- Laboratório de Solos e Nutrição de Plantas,
- Laboratório de Entomologia Agrícola,
- Laboratório de Fitopatologia,
- Laboratório de Cereais de Inverno,
- Laboratório de Microscopia,
- Laboratório de Ciências Florestais e Forrageiras,
- Laboratório de Matologia,
- Estação Meteorológica,
- Laboratório de Microclima e Irrigação,
- Laboratório de Fisiologia Vegetal,
- Laboratório Multiusuário de Pesquisa em Agronomia,
- Laboratório de Fruticultura e Pós-Colheita,
- Laboratório de Genética e Melhoramento de Plantas,
- Laboratório de Relações Solo-Água-Planta-Atmosfera,
- Laboratório de Plantas Forrageiras,
- Laboratório de Sementes Forrageiras,
- Laboratório de Física, Manejo e Conservação do Solo,
- Laboratório de Biotecnologia Vegetal,
- Laboratório de Tecnologia de Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças,
- Laboratório de Bioenergia e Micropropagação,

Ainda, para as suas atividades, o curso de Agronomia conta a Divisão de Agricultura, na qual tem-se o Depósito de Insumos e o Depósito de Olericultura, a Unidade Didática de Bovinocultura de Leite (Leiteria), o Campo Experimental com 27 ha e a Fazenda Escola com 30 ha.

Descrição das salas de atendimento dos professores

Os professores atendem os alunos em suas salas de permanência localizadas no Departamento de Agronomia. As salas apresentam uma área de 22,70 m² em Parquet, com duas janelas e mobiliário básico constituído de mesas em L, cadeiras tipo secretária com braços e armário. Em cada sala tem-se, em média, 3 professores.

Descrição das salas de chefia/coordenação

A chefia do Departamento de Agronomia localiza-se no mesmo prédio das salas de permanência dos professores (Prédio 42). A sala da chefia possui área de 22,70 m², para atendimento ao público, e possui o mobiliário básico composto de computador completos impressora/xerox, mesas, armário de aço, arquivos de aço e cadeiras tipo secretária.

Descrição das salas de aula

As salas de aula no Campus Cedeteg estão distribuídas em sete blocos didáticos e a distribuição das turmas é realizado pela Direção do Campus Cedeteg, com base no horário e previsão de alunos/turma, repassados pelos Setores de Conhecimento.

Todas as salas apresentam projetor multimídia, tela de projeção, quadro negro, mesa e cadeira para o professor e ventilador. As carteiras escolares são de madeira e ferro, com mesa e cadeira separadas.

As características de cada bloco de sala de aula são descritos conforme segue:

✓ - Bloco didático 1: o prédio é de um pavimento, com pátio interno e apresenta área total de 1.089,67 m² e nove salas de aula com piso de taco das quais três apresentam área de 66,30 m² e comportam 45 carteiras, duas áreas de 70,38 m² que comportam 48 carteiras, duas com 72,37 m² e que comportam 50 carteiras, uma com 71,10 m² e 49 carteiras e uma com 48,92 m² e 30 carteiras.

✓ - Bloco didático 2: o prédio é de um pavimento com área de 702,24 m² e oito salas de aula com piso de taco, das quais seis apresentam área de 56,00 m² e comportam 40 carteiras, uma sala com 81,50 m² e 55 carteiras e uma sala com 90,50 m² e comportando 62 carteiras.

✓ - Bloco didático 3: o prédio é de um pavimento com área de 477,65 m² e possui quatro salas de aula com piso de cerâmica. Uma sala apresenta área de 31,13 m² e comporta 16 carteiras, duas

salas apresentam área de 63,23 m² e comportam 43 carteiras e uma sala com área de 47,18 m² e comporta 40 carteiras.

✓ - Bloco didático 4: o prédio é de um pavimento com área de 517,34 m² e possui quatro salas de aula sendo duas de 55,90 m² e duas com 56,07 m², todas com piso em parquet e com 40 carteiras.

✓ - Bloco didático 5: este prédio é de dois pavimentos com área total de 714,08 m² e comporta, além de três salas de aula, o Departamento de Química (DEQ) e o Programa de Pós-Graduação em Química. As salas de aula para a graduação são localizadas no pavimento térreo do prédio e com piso em parquet e apresentam área de 45,76 m², 49,15 m² e 41,69 m² comportando 35, 35 e 30 carteiras, respectivamente.

✓ - Bloco didático 6: o prédio é de um pavimento com área de 477,65 m² e possui sete salas de aula com piso de cerâmica. Três salas apresentam área de 31,13 m² e comportam 16 carteiras, duas salas apresentam área de 63,23 m² e comportam 47 carteiras e uma sala com área de 47,18 m² e uma sala com 47,60 m² que comportam 35 carteiras.

✓ - Bloco didático 7: esta edificação é de dois pavimentos, com área total de 923,60 m² e oito salas de aula com piso de cerâmica. As salas apresentam área de 77,39 m² e comportam 60 carteiras.

Descrição da Biblioteca

A biblioteca do Campus Cedeteg (Prédio 88) apresenta uma área total de 997,38 m² com piso de cerâmica, sendo constituída por um salão de acervo geral da biblioteca com 507,43 m² no qual existem mesas de madeira com cadeira, mesas individuais e computadores para uso dos acadêmicos, além das estantes com livros do acervo. Ainda, existem 3 salas de estudo, cada uma com mesa e cadeiras, para reserva de grupos de estudo, medindo 9,40, 8,90 e 14,61 m².

A biblioteca contempla, também, hemeroteca (95,17 m²), sala administrativa (27,28 m²), sala da direção (17,88 m²), depósito de livros (30,51 m²) e área de empréstimo (28,01 m²). O espaço possui banheiro masculino e feminino assim como banheiros acessíveis.

O acervo do Campus Cedeteg conta com cerca de 15.000 título de livros impressos, no entanto, os acadêmicos podem solicitar livros de quaisquer bibliotecas da instituição logo, o total de exemplares impressos do acervo total é de cerca de 112.000. Além dos materiais impressos é possível acessar, de forma virtual, materiais pela rede de bibliotecas digital via cadastro assim como pelo Portal Periódicos Capes.

7.3. ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO

Recursos Humanos

✓ COORAE - A Unicentro conta, para o apoio e atendimento dos discentes, com a Coordenadoria de Apoio ao Estudante (COORAE). A COORAE destina-se aos acadêmicos da Universidade Estadual do Centro-Oeste, Unicentro, com a finalidade de propiciar aos estudantes condições para o acesso e permanência no ensino superior. Busca, ainda, por meio do desenvolvimento de ações multiprofissionais, contribuir para redução da evasão ocasionada por fatores relacionados à desigualdade e à exclusão social. É oferecido atendimento especializado aos estudantes da Unicentro, visando proporcionar o apoio no enfrentamento de problemas sociais que influenciam no desenvolvimento acadêmico. Nesta coordenadoria, o discente pode solicitar atendimento psicológico, psicopedagógico e, no caso de alguma necessidade especial, também pode solicitar atendimento especial como, por exemplo, interprete de libras.

✓ Programa de Inclusão e Acessibilidade (PIA): tem por finalidade estabelecer as políticas institucionais destinadas a acadêmicos, docentes, funcionários e estagiários da UNICENTRO com necessidades especiais, visando a eliminar barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e profissional. O programa também abrange ações inclusivas relacionadas aos candidatos de processos seletivos para ingresso na UNICENTRO na forma de vestibular, concurso público, testes seletivos e seleção de estagiários.

✓ Programa de Assistência à Saúde (PAS): Para os discentes e docentes, a instituição conta com o Programa de Assistência à Saúde da Unicentro (PAS).

✓ Comissão Universidade para os Índios (CUIA): A partir da publicação da Lei Estadual nº 13.134/2001, modificada pela Lei Estadual nº 14.995/2006, sobre a reserva de vagas suplementares para indígenas nas Universidades Estaduais Paranaenses, a Seti (Superintendência

Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior) delegou competência às Universidades para que, em conjunto, organizem o Vestibular Específico Interinstitucional dos Povos Indígenas, nominado Vestibular dos Povos Indígenas no Paraná, cuja execução dos trabalhos é de competência de uma Comissão Interinstitucional para Acompanhamento dos Estudantes Indígenas. Dentre as várias atribuições da comissão, está o acompanhamento pedagógico dos estudantes indígenas nas universidades nos seus respectivos colegiados de cursos, a avaliação sistemática do processo geral de inclusão e permanência dos estudantes indígenas nas universidades; elaboração e desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão envolvendo os estudantes indígenas e suas respectivas comunidades; sensibilização e envolvimento da comunidade acadêmica acerca da questão indígena. Deste modo, a CUIA representa um importante instrumento de inclusão de indígenas nos cursos de graduação da UNICENTRO, incluindo o curso de Agronomia.

Infraestrutura

A infraestrutura utilizada no Curso de Agronomia da Unicentro vem, ao longo do tempo, buscando adaptar-se às atualizações das normativas brasileiras de acessibilidade (NBR-9050), apesar das notáveis restrições financeiras enfrentadas pela universidade. O setor que coordena a estruturação de acessibilidade é a Diretoria de Engenharia e Arquitetura (DIREA), ligada a Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN). Este setor é responsável por coordenar, projetar e fiscalizar a execução de construção, adequação, reforma e manutenção predial dos campi universitários, bem como assessorar estudos relacionados a infraestrutura física para fomento e qualificação das atividades realizadas nos espaços acadêmicos.

No Campus CEDETEG, onde o curso de Agronomia está lotado, há estrutura com acessibilidade em todos os pátios de estacionamento, contando com vagas exclusivas destinadas aos idosos e aos deficientes físicos com restrições de locomoção. Além disso, o Bloco 7 e o prédio do Programa de Desenvolvimento Educacional-PDE contam com salas de aula, sanitários, auditórios e rampas de acesso adaptadas também a esses indivíduos. Recentemente, a biblioteca do Campus Cedeteg também passou por reforma e reestruturação, atendendo ao recomendado na norma brasileira de acessibilidade e estando adaptada para deficientes físicos com restrições de locomoção.

7.4. ATENÇÃO AOS DISCENTES E DOCENTES

Ações de atendimento aos discentes e docentes do curso:

✓ **Programa Entre Docentes:** O Programa Entredocentes visa proporcionar a formação pedagógica continuada aos professores da Unicentro e tem como foco a docência universitária, da reflexão sobre o fazer pedagógico e da disseminação das boas práticas. Como parte deste programa, estão dois projetos abrangentes: i) Integração: Conhecendo a UNICENTRO, que visa proporcionar aos novos docentes, conhecimentos sobre a universidade enquanto uma instituição de ensino superior que se situa num tempo-espaço concreto. Nesse sentido, entende que se trata de uma ação estratégica que visa à compreensão sobre a estrutura e o funcionamento institucional, domínio da legislação que rege as matérias atinentes à vida docente e outras questões que se apresentarem como demanda. Destarte, os cursos/oficinas deste projeto integram um trabalho mais amplo de ação que constitui o Programa Institucional de Formação Continuada de Professores da Unicentro – Entredocentes, e que compreende os fóruns para discussão de assuntos referentes à organização pedagógica e administrativa desta IES (Instituição de Ensino Superior), ou seja, espaços de interlocução de dimensões fundamentais referentes ao ensino superior. ; ii) GEDU, Grupo de Estudos em Docência Universitária, que abrange todas as estratégias adotadas para a formação continuada de professores da instituição, como Reuniões, Palestras e demais eventos associados ao Programa Entredocentes.

✓ **Coordenadoria de Apoio ao Estudante (CORAE):** A Unicentro conta, para o apoio e atendimento dos discentes, com a COORAE. Nesta coordenadoria, o discente pode solicitar atendimento psicológico, psicopedagógico e, no caso de alguma necessidade especial, também pode solicitar atendimento especial como, por exemplo, interprete de libras.

✓ **Programa de Assistência à Saúde da UNICENTRO (PAS):** Para os discentes e docentes, a instituição conta com o Programa de Assistência à Saúde da Unicentro (PAS), vinculado à CORAE. O objetivo do programa é proporcionar o cuidado a saúde de professores, técnicos administrativos e acadêmicos da universidade. Neste programa, além de atendimentos individuais,

são oferecidas palestras educativas, campanhas de prevenção, informação e conscientização para a saúde.

✓ **Atendimento ao Aluno:** Como parte das atividades extraclasse de professores em atendimento aos alunos, são destinados horários específicos em que os alunos tem acesso direto aos professores de cada disciplina para a solução de dúvidas e discussões sobre o conteúdo curricular teórico-prático. Os atendimentos ocorrem semanalmente e fazem parte da carga horária dos professores efetivos e colaboradores da instituição.

✓ **Seguro:** Os professores, agentes universitários e estagiários da UNICENTRO possuem apólice de seguro de vida, para casos de acidente durante a atividade laboral. Os estudantes dos cursos de graduação, em que são desenvolvidas atividades de risco à integridade física, também são segurados nos termos Resolução nº 12-GR/UNICENTRO, de 17 de fevereiro de 2011, para casos de acidente. De acordo com esta resolução e considerando que os alunos do curso de Agronomia desenvolvem atividades práticas de laboratório que demandem cuidados específicos, bem como atividades de campo, todos os alunos matriculados possuem a referida apólice de seguro.

8. ANEXOS

Regulamentos específicos necessários à fundamentação e operacionalização do curso, dentre outros julgados necessários para a compreensão deste, quando aplicáveis, tais como:

- ✓ **Anexo 1:** Regulamento do Estágio/TCC: RESOLUÇÃO Nº 53-CONSET/SEAA/G/UNICENTRO, DE 23 DE SETEMBRO DE 2021;
- ✓
- ✓ **Anexo 2:** Regulamento das Atividades Acadêmicas Complementares, AAC: RESOLUÇÃO Nº 26-CONSET/SEAA/G/UNICENTRO, DE 07 DE JULHO DE 2022;
- ✓
- ✓ **Anexo 3:** Regulamento da Curricularização da Extensão: RESOLUÇÃO Nº 37-CONSET/SEAA/G/UNICENTRO, DE 08 DE JULHO DE 2022.