**Projeto Pedagógico do Curso Agronomia**

**Bacharelado em Agronomia**

**Câmpus Universitário de Alta Floresta**

2020

Alta Floresta-MT

**DADOS GERAIS**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO “CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”

REITOR: Professor Rodrigo Bruno Zanin

VICE-REITORA: Professora Nilce Maria da Silva

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO: Professor Alexandre Gonçalves Porto

Câmpus UNIVERSITÁRIO DE ALTA FLORESTA

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professora Ivone Vieira da Silva

Rod. MT 208, km 147 – Jardim Tropical

E-mail: coordenação.afl@unemat.br

FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AGRÁRIAS

DIRETOR: Professor Vinicius Augusto Moraes

Av. Perimetral Rogério Silva, nº 4930 – Jardim Flamboyant-78580-000

E-mail: facba.afl@unemat.br

COORDENAÇÃO DO CURSO:

COORDENADOR: Professor Alexandre Azevedo Olival

E-mail: agronomia.afl@unemat.br

COLEGIADO DO CURSO:

Alexandre Azevedo Olival - Presidente

Edgley Pereira da Silva

Ananias Francisco dos Reis

Taís Lucena Zonta

Robson Gomes Pedro

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE:

Ana Carolina Dias Guimarães – Presidente

Alexandre Azevedo Olival – Coordenador de Curso

Gustavo Caione

Delmonte Roboredo

Marco Antonio Camillo de Carvalho

**DADOS GERAIS DO CURSO**

|  |  |
| --- | --- |
| Denominação do curso | Agronomia |
| Ano de Criação | 2001 |
| Ano de implantação do currículo anterior | 2012 |
| Data de adequação do PPC | 2020 |
| Grau oferecido | Bacharel |
| Título acadêmico conferido | Engenheiro Agrônomo |
| Modalidade de ensino | Presencial |
| Tempo mínimo de integralização | 10 semestres |
| Carga horária mínima | 3.996 horas |
| Número de vagas oferecidas | 40 |
| Turno de funcionamento | Integral |
| Formas de ingresso | Semestral |
| Atos legais de autorização, reconhecimento e renovação do curso | Portaria 028/2011-CEE-MT (19/07/2011)  Portaria de reconhecimento do curso Nº 51/2015-GAB/CEE-MT, 23.10.2015  Portaria de reconhecimento do curso Nº 51/2019-GAB/CEE-MT, 27.08.2019 |
| Endereço do curso | Av. Perimetral Rogério Silva, nº 4930 – Jardim Flamboyant, 78580-000 |

SUMÁRIO

[1. CONCEPÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA 6](#_Toc54097765)

[1.1 Histórico do curso de Agronomia 6](#_Toc54097766)

[1.2 Atos jurídico-administrativos do curso de Agronomia 8](#_Toc54097767)

[1.3 Fundamentação legal do Projeto Pedagógico de Curso - PPC 9](#_Toc54097768)

[1.4 Fundamentação teórico-metodológica 11](#_Toc54097769)

[1.5 Objetivos 14](#_Toc54097770)

[Objetivo Geral 14](#_Toc54097771)

[1.6 Perfil do Egresso 15](#_Toc54097772)

[1.7 Áreas de Atuação do Egresso 16](#_Toc54097773)

[1.8 Habilidades e Competências 17](#_Toc54097774)

[2 METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS 18](#_Toc54097775)

[2.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão 18](#_Toc54097776)

[2.2 Integração com a Pós-graduação 19](#_Toc54097777)

[2.3 Mobilidade Estudantil e Internacionalização 20](#_Toc54097778)

[2.4 Tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem 22](#_Toc54097779)

[2.5 Educação Inclusiva 22](#_Toc54097780)

[2.5.1. Condições de Acessibilidade para Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida 22](#_Toc54097781)

[2.5.2. Políticas de apoio ao discente 23](#_Toc54097782)

[3 ESTRUTURA CURRICULAR 28](#_Toc54097783)

[3.1 Formação teórica articulada com a prática 28](#_Toc54097784)

[3.2 Núcleos de Formação 29](#_Toc54097785)

[3.3 Equivalência de Matriz 37](#_Toc54097786)

[3.4 Consonância com o núcleo comum para os cursos da Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias-FACBA 41](#_Toc54097787)

[3.5 Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação 43](#_Toc54097788)

[3.6 Estágio Supervisionado 44](#_Toc54097789)

[3.7 Trabalho de Conclusão de Curso 46](#_Toc54097790)

[3.8 Prática como Componente Curricular 49](#_Toc54097791)

[3.9 Atividades Complementares 49](#_Toc54097792)

[3.10 Das ações de extensão 51](#_Toc54097793)

[3.11 Avaliação 52](#_Toc54097794)

[4. EMENTÁRIO 1](#_Toc54097795)

[5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 68](#_Toc54097796)

# CONCEPÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA

### Histórico do curso de Agronomia

A proposta de criação de cursos ligados à área agroambiental na UNEMAT – CâmpusUniversitário de Alta Floresta, foi desencadeada pelo Instituto de Ciências Naturais e Tecnológicas - ICNT e Departamento de Ciências Biológicas de Alta Floresta. As discussões remontam ao início da década de 1990, quando foi aprovada, já naquela época, pelo órgão deliberativo da instituição de ensino superior precursora da UNEMAT, a implantação de um Curso de Agronomia e de Engenharia Florestal em Alta Floresta, que tiveram início no ano de 2001.

Durante os anos de 1998 a 2000, em Alta Floresta, surgiu o primeiro esboço de reestruturação do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, em período noturno e a partir desta experiência, o quadro de profissionais elaborou a implantação e implementação dos cursos de Agronomia e de Engenharia Florestal com a finalidade de atender as demandas da sociedade regional com relação à problemática econômica e social.

Nesse período a equipe docente do Câmpusde Alta Floresta contava com onze biólogos, dois pedagogos, dois agrônomos, dois médicos veterinários, dois químicos, um engenheiro civil, um zootecnista, um geólogo, um filósofo, um enfermeiro, um matemático e um engenheiro florestal. No ano de 2001, considerando o corpo docente e técnico disponível, implantaram-se os cursos de Agronomia e de Engenharia Florestal.

A ampliação e qualificação do quadro funcional da UNEMAT no Câmpus de Alta Floresta se deu desde o início do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas em 1996, seguindo o início dos cursos de Agronomia e de Engenharia Florestal, garantindo o caráter multidisciplinar exigido pelos cursos. Dessa forma, foi possível o desenvolvimento e complementação da qualificação do corpo docente já existente, em nível de mestrado e doutorado, nos anos que se seguiram.

Em março de 2008 foi criada uma primeira Comissão de Reestruturação Curricular, a qual realizou um estudo minucioso relacionando os conteúdos curriculares distribuídos nos três núcleos de conteúdo (básico, profissional essencial e profissional específico), conforme resolução CNE/CES 1/2006, publicado no DOU de três de fevereiro de 2006 e resolução CNE/CES 2/2007, publicado no DOU de 17/09/07.

Em outubro do ano de 2011, foram definidos os procedimentos de migração e revisão das matrizes curriculares dos cursos de graduação ofertados pela Universidade do Estado de Mato Grosso para a implantação do sistema de crédito em todas as suas modalidades. Para isso foi constituída a Comissão de Reestruturação das Matrizes Curriculares dos Cursos de Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso, a qual iniciou suas atividades no mês de maio de 2012.

Em agosto do ano de 2012, a Comissão de Reestruturação das Matrizes Curriculares dos Cursos de Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso organizou suas matrizes curriculares a partir das três Unidades Curriculares (formação geral e humanística, formação específica – profissional, estágio curricular supervisionado, trabalho de conclusão de curso e formação complementar), respeitando-se os núcleos básico, profissional essencial e profissional específico, definidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Agronomia ou Agronomia.

Em novembro do ano de 2012, a Comissão de Reestruturação das Matrizes Curriculares dos Cursos de Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso finalizou a reestruturação das matrizes curriculares, que estão em uso desde então.

### Atos jurídico-administrativos do curso de Agronomia

Os principais atos jurídicos administrativos do curso de Agronomia foram:

* Resolução no 21/91 do Conselho Curador da Fundação de Ensino Superior de Cáceres: cria o Núcleo de Ensino Superior de Alta Floresta.
* Decreto no 646/91, de 23/09/91: homologa a criação do Núcleo de Ensino Superior de Alta Floresta, pela Fundação de Ensino Superior de Cáceres.
* Resolução n° 036/91 do Conselho Curador da Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres: cria o Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas em Alta Floresta - MT.
* Portaria n° 513 de 29/05/96 autoriza o funcionamento do curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas em Alta Floresta – MT.
* Resolução no 015/2001 – CONSUNI: criação e a autorização para funcionamento do Curso de Bacharelado em Agronomia no Câmpus Universitário de Alta Floresta
* Resolução n° 060/2001 – CONEPE: aprovação do projeto do curso
* Resolução n° 040/2001 – CONSUNI: criação do Departamento de Agronomia
* Resolução n° 039/2004 - *AD REFERENDUM* do CONEPE: aprovação do processo de semestralização dos cursos de agronomia.
* Despacho do Ministro da Educação de 12 de junho de 2007: homologação do Parecer no 8/2007, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, aprovando a carga horária mínima dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial (3.600 horas para o curso de Agronomia).
* Resolução no 004/2008 do CONSUNI: atribui 12 horas aulas a cada professor do departamento
* Instrução normativa n° 001/2008 PROEG/PRAD/PRPDI: limita a carga horária máxima como tendo o limite de 10% acima do mínimo exigido pela respectiva resolução do MEC.
* Instrução Normativa 004/2011: procedimentos de migração e revisão das matrizes curriculares dos cursos de graduação ofertados pela Universidade do Estado de Mato Grosso para a implantação do sistema de crédito em todas as suas modalidades.
* Ofício circular n° 049/2012-PROEG (Pró-Reitoria de Ensino de Graduação): dá indicativos para que a Comissão de Reestruturação das Matrizes Curriculares dos Cursos de Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso organize as matrizes curriculares a partir das três Unidades Curriculares (formação geral e humanística, formação específica – profissional, estágio curricular supervisionado e trabalho de conclusão de curso –, e formação complementar).
* Instrução Normativa 03/2019: versa sobre a Elaboração e Atualização dos PPCs dos cursos de graduação da Unemat.
* A Portaria 028/2011-CEE-MT (19/07/2011); Portaria de reconhecimento do curso Nº 51/2015-GAB/CEE-MT, 23.10.2015, Portaria de reconhecimento do curso Nº 51/2019-GAB/CEE-MT, 27.08.2019 versa sobre o Reconhecimento e renovação do Curso de Agronomia.

### Fundamentação legal do Projeto Pedagógico de Curso - PPC

No ano de 2018 de modo a atender o Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais. Considerando a necessidade de promover e creditar as práticas de Extensão Universitária e garantir as relações multi, inter e ou transdisciplinares e interprofissionais da Universidade e da sociedade, esse PPC se fundamentou no princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, previsto no art. 207 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; na concepção de currículo estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.364/96); na Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014/2024 (Lei nº 13.005/2014); na Resolução nº 07 de 2018 do Conselho Nacional de Educação e na Política de Extensão e Cultura da Unemat de modo a reconhecer e validar as ações de Extensão institucionalizadas como integrantes da grade curricular do Curso de Agronomia . A atualização do PPC foi realiza em consonância com a Instrução Normativa 03/2019, que versa sobre a Elaboração e Atualização dos PPCs dos cursos de graduação da Unemat.

A Universidade do Estado de Mato Grosso possui como um de seus objetivos a busca por melhoria da qualidade de vida, sistematizando o conhecimento para organizar a sociedade num corpo coletivo capaz da construção do bem-estar e felicidade comuns. Para tanto, congrega uma comunidade que constrói o conhecimento através do arrazoamento e diálogo, lúcido, crítico e organizado. Desta forma, é fundamental que esta Instituição de Ensino Superior de formação aos seus egressos de modo a dotá-los com capacidade empreendedora para atuação social compromissada e responsável.

Tal formação só se torna possível com um currículo de disciplinas atualizado com as necessidades da sociedade, bem como a inter-relação plena entre teoria e prática das atividades previstas neste currículo.

Ainda, ressalta-se que a Universidade atua na sociedade fundamentada em três aspectos: o ensino superior, a pesquisa científica e a extensão universitária, promovendo a divulgação científica, cultural e técnica nos diferentes ramos do saber.

Desta maneira, visando à formação de um profissional que exercerá suas funções de modo completo e responsável na sociedade, bem como a atuação plena da Universidade junto à sociedade, os seguintes princípios de relação teórico-prática serão executados no Curso de Agronomia, a saber:

1. Distribuição de créditos nas disciplinas entre atividades teóricas e práticas, de forma equilibrada;
2. Relacionar o ensino com as atividades de pesquisa e extensão realizadas pela Universidade, envolvendo o discente em tais atividades;
3. Promover a integração das atividades de ensino, da pesquisa e de extensão com as necessidades e interesses da sociedade;
4. Aplicar-se ao estudo da realidade regional e nacional, em busca de soluções técnicas democráticas dos problemas relacionados com o desenvolvimento econômico, social, político e cultural, com ênfase aos aspectos ecológicos relacionados com a Amazônia Matogrossense, Pantanal Matogrossense e Cerrado;
5. Formar cidadãos conscientes, críticos, reflexivos e participativos, assegurando-lhes plena liberdade de estudo, pesquisa e extensão;
6. Permanecer aberta a todas as correntes de pensamento, garantindo a hegemonia do direito de participação e do crescimento cultural;
7. Empenhar-se na promoção do intercâmbio e intercooperação com outras instituições de ensino superior do país e do exterior;
8. Promover intercâmbio com entidades congêneres, públicas ou particulares.

### Fundamentação teórico-metodológica

O Curso de Agronomia da UNEMAT, Câmpus Universitário de Alta Floresta, engloba disciplinas e atividades ordenadas por matrículas semestrais/fases, lotadas nas Faculdades de Ciências Biológicas e Agrárias (FACBA). O Curso possui uma estrutura física de apoio às suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. A Faculdade dispõe de três Câmpus: Câmpus I, concentração de laboratórios, sala de aulas e coleções. Câmpus II, pavilhões de sala de aulas e complexos laboratoriais e Câmpus III, Museu de História Natural de Alta Floresta e Auditório. A FACBA conta com 21 laboratórios, sendo dois exclusivos para fins didáticos, aulas teóricas/práticas para o desenvolvimento de atividades acadêmicas.

O curso permite que o acadêmico possa adquirir conhecimentos relativos às atribuições do Engenheiro Agrônomo e atender às normas no âmbito da Universidade do Estado de Mato Grosso, bem como do Conselho Nacional de Educação-CNE.

O Curso será formado por 03 núcleos: formação geral e humanística, específico, complementar/integradora e eletiva, com objetivo fornecer uma formação profissional plural, e nele o aluno cumprirá, para efeito de integralização da carga horária, escolhidos entre um rol de eixos temáticos comuns aos cursos de Engenharia Florestal e Ciências Biológicas.

A metodologia de ensino contempla aulas expositivas teóricas e aulas práticas (campo e de laboratório), trabalhos desenvolvidos em sala de aula e extra-sala de aula, debates e seminários. Outras atividades como estágio supervisionado; trabalho de conclusão de curso; atividades complementares e creditação em extensão complementa o processo de ensino-aprendizagem.

Durante o sexto semestre do curso será oferecida a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I, isto é, o aluno poderá elaborar o projeto e no décimo semestre serão oferecidas as disciplinas: Estágio Curricular Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso II.

O Trabalho de Conclusão de Curso é um componente curricular obrigatório, com a apresentação de uma monografia e Estágio Curricular Supervisionado também é um componente curricular obrigatório composto por um conjunto de atividades supervisionadas por um docente do curso.

As Atividades Complementares, regulamentadas para os cursos da Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias são componentes curriculares em que o aluno busca formação dentro e fora do ambiente acadêmico.

As atividades de extensão (creditação) será desempenhada pelo acadêmico, durante todos os semestres de modo a propiciar aos alunos mecanismos de engajamento e desenvolvimento de extensão.

### Objetivos

#### Objetivo Geral

As tendências mais modernas da educação superior discutem a necessidade de formação de um profissional eclético, baseado na multi e transdisciplinaridade, na participação ativa nos processos de aprender a fazer, a conhecer, a conviver, a ser, integrando efetivamente os processos de produção do conhecimento e tendo como base instrumental uma efetiva capacitação para a transformação social.

Neste contexto, o Curso de Agronomia do CâmpusUniversitário de Alta Floresta objetiva a formação do Engenheiro Agrônomo para que o mesmo atue como liderança na sua comunidade. Para tanto, o Curso proporcionará a formação do profissional com:

1. Sólida formação teórico-prática e científico-humanista;
2. Formação de natureza reflexiva e crítica, integrada à realidade histórico-social.

**Objetivos Específicos**

1. Formação multi e transdisciplinar, em um modelo de ensino-aprendizado em que ele é construtor do conhecimento;

2. Formação norteada para o desenvolvimento rural e a manutenção da qualidade ambiental;

3. Formação do Engenheiro Agrônomo será estimulada a permanente modernização e atualização do conhecimento via articulação e flexibilização curricular.

### Perfil do Egresso

O fundamento profissionalizante do egresso visa à superação das limitações pela implantação de uma nova orientação, a partir de uma abordagem da visão sistêmica, podendo assim formar profissionais autônomos, capazes de aprender, de serem criativos e empreendedores.

Que os profissionais formados sejam capazes de aplicar conhecimentos às situações e problemas reais, através de uma permanente interação com os setores agropecuários, visando alcançar formas de participação no diagnóstico e superação de problemas e desafios. Conduzir pesquisas, gerando e adaptando técnicas e tecnologias agropecuárias que visem otimizar a autonomia e a eficiência dos agroecossistemas, por meio de processos e insumos sustentáveis para o ambiente natural e viável para a economia da região e do Estado.

As disciplinas caracterizadas como sendo do núcleo de conteúdos profissionais e específicas vão capacitar o profissional a atender às peculiaridades locais e regionais e darão uma identidade própria ao projeto institucional.

O equilíbrio e a complementação disciplinar do curso, nas áreas fitotécnicas e zootécnicas permitirão ao Engenheiro Agrônomo formado no Câmpus Universitário de Alta Floresta somar conhecimentos na área de produção do sistema agrário a nível empresarial e coletivo com sustentabilidade e vivência do contexto ambiental em que está inserida a sua Universidade de formação. Além de um profissional com pleno conhecimento da gestão agropecuária nos biomas pantanal, cerrado e floresta amazônica.

### Áreas de Atuação do Egresso

A Agronomia possui um mercado de trabalho bastante amplo quando comparado às demais engenharias, sendo que as atividades profissionais do Engenheiro Agrônomo são desenvolvidas em diversos campos, tais como:

1. Associações de produtores e produtos agrícolas;
2. Cooperativas agrícolas;
3. Empresas de armazenamento e silagem de grãos;
4. Empresas de construção rural;
5. Empresas de consultoria e projetos;
6. Empresas de gestão e avaliação de impactos ambientais;
7. Empresas de medição topográfica e cartográfica;
8. Empresas de planejamento agropecuário;
9. Empresas de produção agrária;
10. Empresas de produção agropecuárias;
11. Empresas de produção e comercialização de equipamentos do meio rural;
12. Empresas de produção e comercialização de máquinas e implementos agrícolas;
13. Empresas de tratamento de resíduos e saneamento ambiental;
14. Instituições de desenvolvimento e extensão agropecuária;
15. Instituições de pesquisa agropecuária e desenvolvimento tecnológico;
16. Laboratórios de análises agrícolas;
17. Magistério superior e técnico de nível médio;
18. Órgãos de Governo de âmbito Federal, Estadual e Municipal;
19. Parques e reservas florestais.

As atividades do Engenheiro Agrônomo são reguladas pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA), conforme Resolução n° 06 de 11 de abril de 1984 e parecer do Conselho Federal de Engenharia n° 01/84 e também das Diretrizes Curriculares dos cursos de Agronomia – julho de 1998 – CONFEA.

### Habilidades e Competências

As principais habilidades e Competências são:

a) Atuar com ética profissional;

b) ser criativo e pró ativo na resolução de problemas;

c) capacidade de adaptar-se à diferentes regiões e sistemas de produção e transformar os recursos locais em benefícios;

d) conhecer e inferir questões sociais, políticas, econômicas e ambientais da realidade regional, nacional e mundial no âmbito do exercício profissional;

e) propor soluções técnicas adequadas a cada realidade socioeconômica e ambiental;

f) diagnosticar problemas e potencialidades de uma unidade de produção rural e agroindustrial;

g) elaborar, executar e gerenciar projetos agropecuários;

h) prover o manejo adequado, a maximização e a sustentabilidade aos sistemas de produção agrícola;

i) atuar como gerador e difusor de informações e novas tecnologias, alicerçadas na pesquisa científica;

j) realizar vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica, social e ambiental, promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis;

l) exercer atividades de docência, pesquisa e extensão;

m) desenvolver a habilidade de expressão oral e escrita.

## METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

### Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

A indissociabilidade na relação ensino, pesquisa e extensão está prevista no Artigo 207[[1]](#footnote-1) da Constituição Federal promulgada em 1988. No curso de Bacharelado em Agronomia do Câmpus de Alta Floresta, o ensino, momento que marcar a transmissão do conhecimento realizada pelos docentes, é realizado por meio da oferta de 60 disciplinas, ministradas por professores e professoras qualificados (as), que buscam desenvolver nos acadêmicos novos conceitos.

A fase de pesquisa, que possibilita aplicar os novos conceitos construídos na fase do ensino, é desenvolvida nos laboratórios da Unemat, entre eles dois (02) laboratórios de ensino e demais laboratórios (Laboratório de Sementes/Matologia, Geoprocessamento/Topografia, Fitopatologia/Microbiologia, Entomologia, Fisiologia vegetal, Fitotecnia, Laboratório de Plantas Daninhas e Laboratório de Solos), assim como na realização de experimentos e junto aos agricultores e agricultoras, empresas, organizações governamentais e não governamentais localizadas em Alta Floresta e Região.

Por sua vez, a extensão possibilita a aplicação do novo conhecimento, retroalimentando ensino e pesquisa voltados às necessidades e demandas da sociedade. As atividades de extensão são desenvolvidas por meio de inúmeras ações, inseridas nos mais diversos projetos institucionalizados junto a Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PROEC), coordenados por docentes com a participação de pesquisadores, técnicos, discentes e comunidade externa.

Por meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão, a Unemat busca desenvolver nos acadêmicos do Curso de Bacharelado em Agronomia habilidades profissionais, de modo a promover uma visão crítica sobre problemas da sociedade, buscando conscientizar os futuros profissionais sobre as necessidades do ser humano, da comunidade em que está inserido e do meio ambiente, interagindo e transformando a realidade social.

E esse processo de aprendizado ocorrerá através do desenvolvimento de projetos inter e multidisciplinares de pesquisa e extensão elaborados e conduzidos por docentes, acadêmicos e técnicos administrativos com o intuito de contribuir dialogicamente na transformação da sociedade. São exemplos de atividades de extensão desenvolvidas pelo Câmpus de Alta Floresta os cursos, seminários, semanas acadêmicas bem como os projetos de educação ambiental e ações desenvolvidas diretamente com agricultores familiares e instituições filantrópicas e educacionais no município de Alta Floresta e região.

### Integração com a Pós-graduação

O Campus de Alta Floresta conta atualmente com dois cursos em nível de mestrado, o Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos (PPGBioagro) e Pós-Graduação em Genética e Melhoramento de Plantas (PGMP), e um em nível de doutorado, o Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal (Rede Bionorte), programa em rede que conta com professores e pesquisadores de várias instituições da Amazônia Legal. Também ocorre a integração com o curso de Doutorado e o curso de Ecologia de Nova Xavantina. Assim os discentes do curso de Agronomia poderão participar das diferentes pesquisas e atividades desenvolvidas pelos professores nos diferentes programas de pós-graduação, o que possibilita a vivência ativa com diferentes atividades acadêmicas, despertando também o interesse pela pesquisa e docência. Os Programas de Pós-Graduação ofertados pela Unemat poderão ser também a forma de ingresso dos estudantes em cursos de mestrado e posterior doutorado. No entanto, os discentes serão estimulados também a continuarem sua formação acadêmica em outras instituições do Brasil ou internacionais.

A busca pela integração tem sido uma construção constante e tem aproximado os dois níveis de ensino, possibilitando não só a transmissão de conteúdo e a aplicação de metodologias diferenciadas pelos graduandos, mas também no incentivo à produção científica. Neste sentido, o trabalho de aproximação tem fortalecido a graduação e a pós-graduação do Câmpus, otimizando o uso dos 10 laboratórios presente no CEBIAM (Centro de Biodiversidade da Amazônia Meridional) e os 7 do CEPTAM (Centro de Pesquisa e Tecnologia da Amazônia Meridional), pertencentes ao Câmpus de Alta Floresta. Como resultado disso tem se os alunos de graduação como autores ou coautores de trabalhos científicos apresentados em eventos ou publicados em periódicos.

Outro fator relevante que fortalece essa integração, é que todos os docentes do Câmpus que pertencem aos referidos Programas de Pós-Graduação, ministram aulas na graduação e também são orientadores de bolsas de iniciação científica e de trabalhos de conclusão de curso. Destaca-se também o engajamento de estudantes da pós-graduação em atividades junto às disciplinas de graduação.

### Mobilidade Estudantil e Internacionalização

A mobilidade acadêmica fornece ao acadêmico uma possibilidade cursar disciplinas pertinentes à sua formação em diferentes CâmpusUniversitários da UNEMAT, como também em outras Instituições de Ensino Superior (IES). A UNEMAT possui a resolução 087/2015 do CONEPE que dispõe sobre a política de mobilidade acadêmica.

A Universidade do Estado de Mato Grosso desenvolveu um Programa de Mobilidade Acadêmica (PMA) para normatizar e viabilizar a mobilidade de seus discentes para outras IES, bem como para a recepção de estudantes de outras IES em seus cursos de Agronomia. Tal programa segue as normativas do Ministério da Educação e Cultura, havendo 80% de similaridade no grupo de disciplinas em suas matrizes curriculares; ainda, os 20% de créditos restantes para integralização das matrizes curriculares abordam disciplinas que refletem as características regionais, permitindo que o discente em mobilidade acadêmica construa seu currículo acadêmico de acordo com seu maior interesse maior em determinadas áreas de atuação.

O discente poderá cumprir 20% dos créditos de seu currículo acadêmico em programa de mobilidade acadêmica. Para realizar a mobilidade acadêmica, o discente deverá ter cumprido no mínimo 20% e no máximo 80% dos créditos da matriz curricular.

O Programa de Mobilidade Acadêmica será regido conforme normatização própria da UNEMAT, definida em seus respectivos Órgãos Colegiados e/ou Conselhos.

A UNEMAT incentiva intercâmbio de alunos com universidades estrangeiras parceiras, bem como estimulado a realização de intercâmbio. Essa oportunidade propicia aos alunos a ampliação dos conhecimentos por meio de novas experiências no exterior.

Entre seus objetivos pode citar o incentivo, apoio e intermediação acordos de cooperação técnica, científica e cultural com outras IES internacionais.

### Tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação são importantes estratégias que permitem associar diferentes ambientes e sujeitos numa rede de ensino-aprendizagem, facilitando a comunicação, ampliando ações e possibilidades para o avanço deste processo.

O curso de Agronomia utilizará plataforma de Ambiente Virtual de Aprendizagem utilizada pela instituição (SIGAA), proporcionando assim aos docentes e discentes contato com diferentes tecnologias digitais de informação e comunicação (TICs) no processo de ensino aprendizagem, incentivando a independência intelectual.

* 1. Educação Inclusiva

2.5.1. Condições de Acessibilidade para Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida

A Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015 trata da Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) e se destina a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. A Política Nacional de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva, determina que, na educação superior, a educação especial seja efetivada por meio de ações que promovam o acesso, a permanência e a participação dos alunos. Estas ações envolvem o planejamento e a organização de recursos e serviços para a promoção da acessibilidade arquitetônica, nas comunicações, nos sistemas de informação, nos materiais didáticos e pedagógicos, que devem ser disponibilizados nos processos seletivos e no desenvolvimento de todas as atividades que envolvam o ensino, a pesquisa e a extensão. Na UNEMAT, o auxílio à Pessoas com Deficiência - PCD ocorre de acordo com a demanda apresentada e ainda não está regulamentado por resolução específica. No caso do curso de Agronomia, a coordenação do curso identifica os alunos (essa identificação pode ocorrer no ato da matrícula e/ou a partir de demandas espontâneas dos próprios, ou ainda, através da solicitação dos docentes) e encaminha as informações para a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, que acompanha semestralmente o ingresso de discentes com necessidades educacionais especiais na UNEMAT. Desta forma, o Curso de Agronomia, dentro de suas capacidades e com auxílio de profissionais, promoverá a inclusão de discentes com necessidades buscando estratégias para facilitar o processo de ensino-aprendizagem bem como a acessibilidade destes estudantes tanto nas aulas teóricas quanto práticas, incentivando a permanência deles no curso por meio da integração entre discentes, docentes e profissionais da área.

2.5.2. Políticas de apoio ao discente

O aluno do Curso de Agronomia terá acesso às diferentes formas de assistência estudantil promovidas pela UNEMAT, entre elas, bolsas diversas são disponibilizadas como canais auxiliares na construção das competências e habilidades requeridas na formação do perfil do egresso. A educação inclusiva pode ser entendida como uma concepção de ensino contemporânea que tem como objetivo garantir o direito de todos à educação. Ela pressupõe a igualdade de oportunidades e a valorização das diferenças humanas. Nesse sentido, a UNEMAT tem adotado políticas de atendimento aos discentes como forma de garantir o direito de todos à educação, assegurando a igualdade de oportunidades e a valorização das diferenças humanas. As políticas estudantis na UNEMAT são pautadas no estudo e avaliação do perfil socioeconômico dos alunos ingressantes e concluintes desta Instituição, tendo como principal objetivo garantir o acesso e permanência dos alunos na Instituição através das seguintes ações:

• Auxílio Alimentação;

• Auxílio Moradia;

• Auxílio Publicação/Participação em eventos científicos;

• Seguro de Vida aos Acadêmicos;

• Auxílio a Pessoas com Deficiência – PCD;

• Fortalecimento dos CAs e DCEs.

Para a efetivação dessas ações, são abertos anualmente editais específicos para a concessão dos Auxílios Alimentação e Moradia. A concessão de auxílio publicação/participação em evento científico é contínua durante o ano, de acordo com a demanda apresentada pelos acadêmicos de graduação e pós-graduação. A concessão dos Auxílios Alimentação e Moradia é regida pela Resolução Nº 004/2012 – CONSUNI. (Relatório PRAE 2018). O quadro a seguir apresenta todos os tipos de auxílios e bolsas ofertados pela UNEMAT e, portanto, disponíveis aos discentes do curso de Agronomia, conforme Quadro 1.

Quadro 1. Tipos de Auxílios e Bolsas ofertados pela UNEMAT aos acadêmicos.

|  |  |
| --- | --- |
| **Bolsa** | **Característica** |
| Auxílio Alimentação | Para contribuir com estudantes em condições de vulnerabilidade social, a UNEMAT seleciona, por meio de edital, acadêmicos para receberem o auxílio mensal para suprir necessidades alimentares. |
| Auxílio Moradia | O auxílio moradia é concedido a estudantes em condições socioeconômicas vulneráveis. A concessão do benefício se dá por meio de edital de seleção. |
| Bolsa Apoio | Os estudantes em condições de vulnerabilidade econômica e social podem ser beneficiados com uma bolsa apoio, concedida por meio de edital de seleção coordenado pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE). |
| Bolsa Auxílio a eventos | Alunos de graduação e de pós-graduação, selecionados para apresentar trabalhos acadêmicos em eventos regionais, nacionais e internacionais, podem solicitar para a PRAE auxílio financeiro com valores previamente estabelecidos. |
| Bolsa Cultura e Bolsa Esporte | Para garantir ações que valorizam a cultura e o esporte, a UNEMAT concede bolsas para a comunidade acadêmica, ou sociedade em geral, para atuar em projetos propostos por docentes e servidores técnicoadministrativos. Para concorrer a essas bolsas, é preciso ser profissional da área ou ter reconhecido saber. |
| Bolsa de Iniciação Científica | As bolsas de iniciação científica visam fomentar e incentivar o acadêmico a participar de projetos de pesquisa. Na UNEMAT, são oferecidas bolsas financiadas pela própria Instituição, pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Mato Grosso - Fapemat e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. |
| Bolsa Estágio | A UNEMAT seleciona acadêmicos para atuar junto à Instituição por meio de estágio não obrigatório e remunerado, conforme legislação estadual. A bolsa estágio, coordenada pela Pró-Reitoria de Administração - (Prad), é uma forma de aliar conhecimentos teóricos à prática. |
| Bolsa Extensão | Acadêmicos da UNEMAT que atuam em projetos de extensão com interface com a pesquisa podem receber bolsas financiadas pela própria Instituição ou pela FAPEMAT. Podem concorrer a essas bolsas, acadêmicos que não estejam cursando o primeiro e o último ano da graduação. |
| Bolsa Focco | O Programa de Formação de Células Cooperativas visa aumentar a taxa de permanência e aprovação nos cursos de graduação, além de estimular a formação de profissionais proativos e habilitados para o trabalho em equipe. |
| Bolsa Pibid | O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência é financiado pelo Governo Federal, por meio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e visa valorizar e incentivar a formação de novos professores. O Programa prevê bolsas para acadêmicos, professores da rede pública de ensino que atuam como supervisores e docentes da própria UNEMAT. Atualmente todos os cursos de licenciatura oferecidos pela Instituição possuem bolsas financiadas pela Capes. |

Fonte: PDI UNEMAT 2017-2025

## ESTRUTURA CURRICULAR

### Formação teórica articulada com a prática

A relação, entre a teoria e aula de campo ou laboratório como prática no componente curricular tem a finalidade de fortalecer o conjunto de elementos norteadores da aquisição de conhecimentos e habilidades, necessários à concepção e a prática da profissão, tornando o profissional eclético, crítico e criativo para a solução das diversas situações requeridas em seu campo de atuação.

A dinâmica de oferta de aulas práticas de campo e laboratório para cada disciplina da matriz curricular deverá estar contemplada em cada plano das disciplinas, sendo estas de responsabilidade do professor das mesmas e com o acompanhamento do setor pedagógico. Considerando a formação do Engenheiro Agrônomo e a necessidade de saber fazer para melhor atender os objetivos que o perfil profissional requer, faz-se necessário o planejamento de atividades práticas que contemplem a maior carga horária possível de cada disciplina do curso segundo suas características.

A estrutura existente da instituição possibilitará por meio de seus laboratórios didáticos, de pesquisa e de produção, a execução das atividades práticas previstas no plano de ensino, bem como o setor de transporte e a administração dará condições para a ida a aulas de campo.

A seguir, no Quadro 2, apresenta-se a distribuição dos créditos teóricos e práticos do curso de Agronomia da UNEMAT.

Quadro 2. Percentual de créditos teóricos e práticos no curso de Agronomia.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Atividades realizadas** | **Carga horária** | **Número de créditos** | **Percentual (%)** |
| Créditos Teóricos Presenciais | 2.274 | 152 | 57,42 |
| Créditos Teóricos a distância | 30 | 2 | 0,76 |
| Créditos Práticos | 900 | 60 | 22,73 |
| Disciplinas de livre escolha | 180 | 12 | 4,55 |
| Atividades Complementares | 60 | ----- | 1,52 |
| Estágio curricular supervisionado | 120 | ----- | 30,30 |
| Atividades de extensão | 396 | ----- | 10,00 |
| Carga Horária Total | 3.996 | ----- | 100 |

A articulação entre teoria e prática também será realizada nas atividades de extensão obrigatórias a partir da Resolução nº 007/2018 do Conselho Nacional de Educação e regulamentada pela Resolução institucional nº 011/2020, que dispõe e regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão da creditação da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso. Destaca-se que as disciplinas do curso apresentam Plano de Ensino entregue pelos professores todo semestre, em que constam informações sobre como serão realizados os créditos teóricos e práticos, cabendo ressaltar que esses planos de ensino são avaliados e aprovados pelo Colegiado de Curso de Agronomia.

### Núcleos de Formação

A grade curricular do curso de Agronomia segue as determinações da Instrução Normativa nº 003/2019 da UNEMAT, que estabelece que os Currículos dos cursos devem ser estruturados em 04 (quatro) Unidades Curriculares (UC) ou eixos formativos, obedecendo às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de Bacharelado e/ou Licenciatura:

- UC I: Créditos obrigatórios de formação geral/humanística, engloba o conjunto de conteúdos comuns;

- UC II: Créditos obrigatórios de formação específica de cada curso, pode abarcar o conjunto de conteúdos comuns;

- UC III: Créditos de formação complementar/integradora (obrigatórios), e;

- UC IV: Créditos de Livre Escolha.

A UC I corresponde aos estudos/conteúdos de formação geral oriundos de diferentes áreas de conhecimento, aos conteúdos das áreas específicas e interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias. (Poderá abarcar conteúdos antropológicos, sociológicos, filosóficos, psicológicos, éticos, políticos, comportamentais, econômicos, de direitos humanos, cidadania, educação ambiental, dentre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea). A UC II compreende não só os conteúdos específicos e profissionais das áreas de atuação de cada curso, mas também os objetos de conhecimento e as atividades necessárias para o desenvolvimento das competências e habilidades de formação geral do aluno. A UC III compreende estudos integradores para o enriquecimento curricular, e a UC IV contempla o núcleo de estudos entendidos como de livre escolha do acadêmico, com o objetivo de ampliar a sua formação, complementando, além de destacar as suas habilidades e competências. Nessa unidade, os créditos serão de livre escolha do aluno.

Assim a distribuição das disciplinas do Curso de Agronomia, dentro de cada Unidade Curricular, é apresentada nos quadros a seguir:

Quadro 3. Disciplinas da Unidade Curricular 1 (UC 1- Formação Geral E Humanística) do Curso de Agronomia.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UC 1 – FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA | | | | | | | | |
| Área | Disciplina | Carga horária  Total | Carga Horária | | | Créditos | | Pré-  requsito |
| Presencial | Distância | Teórico | | Prático |
| Biologia | Biologia Celular | 30 | 30 | 0 | 1 | | 1 | Não possui |
| Química | Bioquímica | 60 | 60 | 0 | 3 | | 1 | Química Geral |
| Estatística | Estatística Básica | 60 | 60 | 0 | 4 | | 0 | Não possui |
| Física | Física Geral | 60 | 60 | 0 | 3 | | 1 | Não possui |
| Biologia | Fisiologia Vegetal | 60 | 60 | 0 | 3 | | 1 | Bioquímica |
| Biologia | Genética Básica | 60 | 60 | 0 | 3 | | 1 | Não possui |
| Biologia | Histologia e Anatomia Vegetal | 60 | 60 | 0 | 2 | | 2 | Não possui |
| Extensão  Rural | Introdução a Agronomia | 30 | 30 | 0 | 1 | | 1 | Não possui |
| Matemática | Matemática Básica | 60 | 60 | 0 | 4 | | 0 | Não possui |
| Biologia | Morfologia e Sistemática Vegetal | 60 | 60 | 0 | 2 | | 2 | Não possui |
| Biologia | Microbiologia básica | 30 | 30 | 0 | 1 | | 1 | Não possui |
| Química | Química Geral | 60 | 60 | 0 | 3 | | 1 | Não possui |
| Língua Portuguesa | Redação Científica | 30 | 30 | 0 | 2 | | 0 | Não possui |
| Biologia | Zoologia e Nematologia Agrícola | 60 | 60 | 0 | 3 | | 1 | Não possui |

Quadro 4. Disciplinas da Unidade Curricular 2 (UC 2- Formação Específica) do Curso de Agronomia.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UC 2 – FORMAÇÃO ESPECÍFICA | | | | | | | |
| Área | Disciplina | Carga horária  Total | Carga Horária | | Créditos | | Pré-  requisito |
| Presencial | Distância | Teórico | Prático |
| Solos | Adubos e Adubação | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Fertilidade e nutrição de plantas |
| Solos | Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Manejo e Conservação de Solo e Água |
| Solos | Física do Solo | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Solos | Gênese e Classificação do Solo | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Solos | Matéria Orgânica e Microbiota do Solo | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Eng. Agrícola | Agricultura de Precisão | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Geoprocessamento |
| Eng. Agrícola | Construções Rurais | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Eng. Agrícola | Desenho Técnico e Expressão Gráfica | 30 | 30 | 0 | 1 | 1 | Não possui |
| Eng. Agrícola | Geoprocessamento | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Topografia e elementos da Geodésia |
| Eng. Agrícola | Hidrologia e Hidráulica | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Eng. Agrícola | Irrigação e Drenagem | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Hidrologia e Hidráulica |
| Eng. Agrícola | Máquinas e Mecanização | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Eng. Agrícola | Meteorologia e Climatologia | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Eng. Agrícola | Topografia e elementos de geodésia | 60 | 60 | 0 | 2 | 2 | Não possui |
| Extensão  Rural | Comunicação e Extensão Rural | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Extensão  Rural | Economia Rural e Comercialização Agropecuária | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Extensão  Rural | Ética Profissional | 30 | 30 | 0 | 1 | 1 | Não possui |
| Fitotecnia | Agroecologia | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Fitotecnia | Ciências de Plantas Daninhas Geral | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Fitotecnia | Ciências de Plantas Daninhas Aplicada | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Ciências de Plantas Daninhas Geral |
| Fitotecnia | Entomologia Geral | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Fitotecnia | Entomologia Aplicada | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Entomologia Geral |
| Fitotecnia | Estatística Experimental | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Estatística básica |
| Fitotecnia | Fitopatologia Geral | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Fitotecnia | Fitopatologia Aplicada | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Fitopatologia Geral |
| Fitotecnia | Fitotecnia I | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas |
| Fitotecnia | Fitotecnia II | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas |
| Fitotecnia | Floricultura, Paisagismo e Parques | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Fitotecnia | Fruticultura: Produção, Manejo e Pós-Colheita | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Fitotecnia | Olericultura: Produção, Manejo e Pós-Colheita | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Fitotecnia | Produção e Tecnologia de Sementes | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Fitotecnia | Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Fitotecnia II |
| Fitotecnia | TCC I | 30 | 30 | 0 | 2 | 0 | 50% do curso  concluído |
| Fitotecnia | TCC II | 30 | 0 | 30 | 2 | 0 | TCC I |
| Fitotecnia | Estágio curricular supervisionado | 120 | 0 | 120 | 1 | 7 | Cumprido no mínimo 90% (noventa por cento) dos créditos do curso |
| Zootecnia | Forragicultura e Manejo de Pastagem | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Zootecnia | Nutrição Animal e Formulação de Rações | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Zootecnia |
| Zootecnia | Zootecnia | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Biologia | Melhoramento Genético | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Genética Básica |
| Eng.  Florestal | Silvicultura | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |

Quadro 5. Disciplinas da Unidade Curricular 3 (UC 3- Formação Complementar/Integradora) do Curso de Agronomia.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UC 3 – FORMAÇÃO COMPLEMENTAR/INTEGRADORA | | | | | | | |
| Área | Disciplina | Carga Horária Total | Carga Horária | | Créditos | | Pré-  requisito |
| Presencial | Distância | Teórico | Prático |
| Fitotecnia | Sistemas de Integração Lavoura, Pecuária e Floresta | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Extensão  Rural | Administração Rural e Projetos Agropecuários | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Extensão  Rural | Agricultura e Sociedade | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Extensão  Rural | Avaliação Agropecuária, Perícia e Legislação Ambiental | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Manejo e Conservação de Solo e Água |
| Solos | Manejo e Conservação de Solo e Água | 60 | 60 | 0 | 3 | 1 | Não possui |
| Atividades curriculares de extensão | | 396 | - | - | - | - | Não possui |
| Atividades complementares | | 60 | - | - | - | - | Não possui |

Quadro 6. Disciplinas da Unidade Curricular 4 (UC 4- Formação De Livre Escolha) do Curso de Agronomia.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UC 4 – FORMAÇÃO DE LIVRE ESCOLHA | | | | | | |
| Área | Disciplina | Carga Horária | Créditos | | Carga horária |
|  |  |  | Teórico | Prático |  |
| Qualquer Área | Eletiva de Livre Escolha 1 | 60 | - | - | 60 |
| Qualquer Área | Eletiva de Livre Escolha 2 | 60 | - | - | 60 |
| Qualquer Área | Eletiva de Livre Escolha 3 | 60 | - | - | 60 |

### Equivalência de Matriz

O Quadro 7 apresenta o comparativo da relação de equivalência entre matrizes curriculares da matriz curricular antiga e a nova matriz.

Quadro 7. Disciplinas da matriz antiga e nova, equivalência.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Matriz antiga** | | | **Matriz nova** | | |
| Disciplina | Crédito | Carga horária | Disciplina  equivalente | Crédito | Carga horária |
| Bioquímica | 3.0.1.0.0 | 60 | Bioquímica | 3.1 | 60 |
| Cálculo | 4.0.0.0.0 | 60 | Matemática Básica | 4.0 | 60 |
| Citologia | 3.0.1.0.0 | 60 | Biologia Celular | 2.0 | 30 |
| Desenho Técnico | 2.0.2.0.0 | 60 | Desenho Técnico e Expressão gráfica | 2.2 | 60 |
| Estatística | 4.0.0.0.0 | 60 | Estatística Básica | 4.0 | 60 |
| Física Geral | 3.0.1.0.0 | 60 | Física Geral | 3.1 | 60 |
| Genética na Agropecuária | 3.0.1.0.0 | 60 | Genética Básica | 3.1 | 60 |
| Microbiologia Agrícola | 3.0.1.0.0 | 60 | Microbiologia Básica | 3.1 | 30 |
| Morfologia e Anatomia Vegetal | 3.0.1.0.0 | 60 | Histologia e Anatomia Vegetal | 3.1 | 60 |
| Nivelamento em Matemática Básica | 4.0.0.0.0 | 60 | Matemática Básica | 4.0 | 60 |
| Produção de Texto e Leitura | 4.0.0.0.0 | 60 | Redação Científica | 4.0 | 30 |
| Química Geral e Analítica | 3.0.1.0.0 | 60 | Química Geral | 3.1 | 60 |
| Sistemática Vegetal | 2.0.2.0.0 | 60 | Morfologia e Sistemática Vegetal | 2.2 | 60 |
| Zoologia Agrícola | 3.0.1.0.0 | 60 | Zoologia e Nematologia Agrícola | 3.1 | 60 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Matriz antiga** | | | **Matriz nova** | | |
| Disciplina | Crédito | Carga horária | Disciplina equivalente | Crédito | Carga horária |
| Administração Rural e Projetos Agropecuários | 4.0.0.0.0 | 60 | Administração Rural e Projetos Agropecuários | 3.1 | 60 |
| Agroecologia | 3.0.0.1.0 | 60 | Agroecologia | 3.1 | 60 |
| Agrometeorologia | 3.0.0.1.0 | 60 | Meteorologia e Climatologia | 3.1 | 60 |
| Ciências de Plantas Daninhas | 3.0.0.1.0 | 60 | Ciências de Plantas Daninhas Geral | 3.1 | 60 |
| 3.0.0.1.0 | 60 | Ciências de Plantas Daninhas Aplicada | 3.1 | 60 |
| Comunicação e Extensão Rural | 3.0.0.1.0 | 60 | Comunicação e Extensão Rural | 3.1 | 60 |
| Construções Rurais | 3.0.1.0.0 | 60 | Construções Rurais | 3.1 | 60 |
| Economia Rural e Comercialização Agropecuária | 4.0.0.0.0 | 60 | Economia Rural e Comercialização Agropecuária | 4.0 | 60 |
| Entomologia Geral | 3.0.1.0.0 | 60 | Entomologia Geral | 3.1 | 60 |
| Entomologia Agrícola | 2.0.1.1.0 | 60 | Entomologia Aplicada | 2.1 | 60 |
| Estágio Curricular Supervisionado | 1.0.0.7.0 | 120 | Estágio Curricular Supervisionado | 1.7 | 120 |
| Ética, Legislação e Exercício Profissional | 4.0.0.0.0 | 60 | Ética Profissional | 4.0 | 30 |
| Experimentação Agrícola | 3.0.1.0.0 | 60 | Estatística Experimental | 3.1 | 60 |
| Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas | 3.0.1.0.0 | 60 | Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas | 3.1 | 60 |
| Fisiologia de Plantas Cultivadas | 3.0.1.0.0 | 60 | Fisiologia Vegetal | 3.1 | 60 |
| Fitopatologia Geral | 3.0.1.0.0 | 60 | Fitopatologia Geral | 3.1 | 60 |
| Fitopatologia Agrícola | 3.0.0.1.0 | 60 | Fitopatologia Aplicada | 3.1 | 60 |
| Fitotecnia I/ Fitotecnia III | 3.0.0.1.0 | 60 | Fitotecnia I | 3.1 | 60 |
| Fitotecnia I/ Fitotecnia II | 3.0.0.1.0 | 60 | Fitotecnia II | 3.1 | 60 |
| Floricultura e Paisagismo | 3.0.0.1.0 | 60 | Floricultura, Paisagismo e Parques | 3.1 | 60 |
| Forragicultura e Pastagens | 3.0.0.1.0 | 60 | Forragicultura e Manejo de Pastagem | 3.1 | 60 |
| Fruticultura | 3.0.0.1.0 | 60 | Fruticultura: Produção, Manejo e Pós-Colheita | 3.1 | 60 |
| Geoprocessamento Aplicado à Agropecuária | 2.0.2.0.0 | 60 | Geoprocessamento | 2.2 | 60 |
| Hidrologia e Hidráulica | 3.0.1.0.0 | 60 | Hidrologia e Hidráulica | 3.1 | 60 |
| Irrigação e Drenagem | 3.0.0.1.0 | 60 | Irrigação e Drenagem | 3.1 | 60 |
| Manejo e Conservação do Solo e da Água | 3.0.0.1.0 | 60 | Manejo e Conservação do Solo e da Água | 3.1 | 60 |
| Máquinas Agrícolas/ Mecanização Agrícola | 3.0.0.1.0 | 60 | Máquinas e Mecanização | 3.1 | 60 |
| Melhoramento Vegetal | 3.0.1.0.0 | 60 | Melhoramento Genético | 3.1 | 60 |
| Olericultura | 3.0.0.1.0 | 60 | Olericultura: Produção, Manejo e Pós-Colheita | 3.1 | 60 |
| Pedologia Aplicada à Agronomia | 3.0.0.1.0 | 60 | Gênese e Classificação do Solo | 3.1 | 60 |
| Produção e Tecnologia de Sementes | 3.0.1.0.0 | 60 | Produção e Tecnologia de Sementes | 3.1 | 60 |
| Silvicultura | 3.0.0.1.0 | 60 | Silvicultura | 3.1 | 60 |
| Topografia e Elementos de Geodésia | 2.0.0.2.0 | 60 | Topografia Elementos de Geodésia | 2.2 | 60 |
| Trabalho de Conclusão de Curso I | 2.0.0.0.0 | 30 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 2.0 | 30 |
| Trabalho de Conclusão de Curso II | 2.0.0.0.0 | 30 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 2.0 | 60 |
| Zootecnia Geral | 3.0.0.1.0 | 60 | Zootecnia | 3.1 | 60 |
| Adubos e Adubação | 3.0.0.1.0 | 60 | Adubos e Adubação | 3.1 | 60 |
| Agricultura de Precisão | 3.0.1.0.0 | 60 | Agricultura de Precisão | 3.1 | 60 |
| Sociologia e Desenvolvimento Rural Sustentável | 3.0.1.0.0 | 60 | Agricultura e Sociedade | 3.1 | 60 |
| Avaliação Agroambiental e Perícia  Agropecuária | 3.0.0.1.0 | 60 | Avaliação Agropecuária, Perícia e Legislação Ambiental | 3.1 | 60 |
| Nutrição Animal e Formulação de Rações | 3.0.0.1.0 | 60 | Nutrição Animal e Formulação de Rações | 3.1 | 60 |
| Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas | 3.0.0.1.0 | 60 | Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários | 3.1 | 60 |
| Física do Solo | 3.0.0.1.0 | 60 | Física do Solo | 3.1 | 60 |

### Consonância com o núcleo comum para os cursos da Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias-FACBA

Atendendo a Instrução Normativa 004/2011 o Quadro 3 apresenta as disciplinas que englobam os conteúdos mínimos, e a respectiva carga horária, comuns aos cursos de Ciências Biológicas e Agronomia da Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias do Câmpus de Alta Floresta.

Quadro 8. Atendimento aos conteúdos mínimos e respectiva carga horária, comuns aos cursos de Ciências Biológicas e Agronomia da Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AGRONOMIA** | | **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** | | **ENG. FLORESTAL** | |
| Disciplina | Carga Horária | Disciplina | Carga Horária | Disciplina | Carga Horária |
| Biologia Celular | 30 | ----- | ----- | Biologia Celular | 30 |
| Bioquímica | 60 | Bioquímica | 60 | Bioquímica | 60 |
| Desenho técnico e expressão gráfica | 30 | ----- | ----- | Desenho técnico e expressão gráfica | 30 |
| Histologia e Anatomia vegetal | 60 | Histologia e Anatomia vegetal | ----- | Histologia e Anatomia vegetal | 60 |
| Física Geral | 60 | Física Geral | 60 | Física Geral | 60 |
| Fisiologia vegetal | 60 | Fisiologia vegetal | ----- | Fisiologia vegetal | 60 |
| Matemática Básica | 60 | Matemática Básica | 60 | Matemática Básica | 60 |
| Meteorologia e climatologia | 60 | ----- | ----- | Meteorologia e climatologia | 60 |
| Microbiologia Básica | 30 | ----- | ----- | Microbiologia Básica | 30 |
| Morfologia e sistemática vegetal | 60 | ----- | ----- | Morfologia e sistemática vegetal | 60 |
| Química Geral | 60 | Química Geral | 60 | Química Geral | 60 |
| Redação Científica | 30 | ----- | ----- | Redação Científica | 30 |
| Topografia e elementos de geodésia | 60 | ----- | ----- | Topografia e elementos de geodésia | 60 |

### Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação

Os alunos do curso de graduação em Agronomia irão desenvolver atividades de extensão e de pesquisa de forma articuladas, de modo a permitir a inserção destes alunos no contexto da pesquisa e da difusão de conhecimentos gerados nos laboratórios e nas salas de aulas.

Portanto, uma formação sólida propõe a interdisciplinaridade do conhecimento, por meio da integração entre as áreas do conhecimento, buscando a formação integradora por meio do ensino, pesquisa e extensão, visando sempre atender aos conteúdos estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares do Curso de Agronomia, determinadas pelo Conselho Nacional de Educação. Essas atividades como parte integrante da presente proposta curricular o Curso de Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso, Câmpus Universitário de Alta Floresta, considera como componentes essenciais às atividades de Estágio supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso e atividades complementares. Além das atividades de acreditação de extensão.

### Estágio Supervisionado

Sistematização do Estágio Supervisionado

As ações de sistematização do estágio supervisionado são importantes pois permite que o docente possa conduzir os trabalhos a partir dos documentos normativos aprovados no CONEPE.

1. Objetivos

O Estágio Curricular Supervisionado terá como objetivos:

* Oportunizar ao acadêmico/estagiário um aprendizado prático, social, profissional e cultural.
* Estimular o intercâmbio de informações e experiências concretas que preparem os acadêmicos/estagiários para o efetivo exercício profissional.
* Estabelecer condições para que o mesmo reflita, ética e criticamente, sobre as informações e experiências recebidas e vivenciadas, exercitando-se na tomada de decisão e na pesquisa da realidade sócio-política, econômica e cultural.
* Possibilitar ao discente a vivência de reais situações profissionais, que viabilizem a integração dos conhecimentos adquiridos e produzidos no decorrer do curso, associando a teoria à prática.

II. Justificativa

O Estágio Curricular Supervisionado busca envolver atividades de aprendizagem no âmbito social, profissional e cultural, proporcionando ao discente o estudo e a pesquisa, visando exercer assessorias a movimentos sociais, e a tarefas realizadas na própria instituição, sendo regido conforme normatização própria da UNEMAT, definidas em seus respectivos Órgãos Colegiados e/ou Conselhos.

III. Metodologia

As atribuições, obrigações e competências do professor supervisor e do discente, bem como os instrumentos e metodologia de avaliação da disciplina, serão regidas de acordo com Instruções Normativas, Regimentos e/ou congêneres que regulamentem a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado dos cursos de bacharelado da UNEMAT, devidamente aprovados em seus Órgãos Colegiados e/ou Conselhos, bem como legislações específicas sobre estágio curricular nas diversas esferas do país (municipal, estadual e federal).

IV. Compete aos professores de Estágio Supervisionado

A atividade de coordenação do Estágio Curricular Supervisionado será exercida pelo professor supervisor. O discente exercerá as atividades e práticas do Estágio Curricular Supervisionado em situações reais de trabalho nos setores da agropecuária, agroindústria, extensão rural e demais áreas ligadas à área de formação do Engenheiro Agrônomo.

A avaliação do Estágio Curricular Supervisionado ocorrerá durante todo o período de estágio, em cada uma de suas etapas, a partir da avaliação do docente da disciplina.

V. O campo de atividades do Estágio Supervisionado

A realização do Estágio Curricular Supervisionado poderá se dar em instituições públicas ou privadas, organizações não-governamentais, bem como na própria instituição de ensino e com profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos profissionais.

VI. Atividades de estágio

As atividades referentes à elaboração do estágio, com carga horária de 120 horas, serão desenvolvidas em conjunto pelo aluno e pelo professor de estágio. Estas atividades podem ocorrer sob a forma de reuniões e da elaboração do estágio, de modo a propiciar: uma excelente experiência no período de realização do estágio.

VII. Carga Horária

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Agronomia se dará por meio da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado (120 horas), ofertada no 10º semestre. Porém, o discente poderá matricular-se no Estágio Curricular Supervisionado, quando tiver cumprido no mínimo 90% (noventa por cento) dos créditos do curso.

Será aprovado o discente que cumprir a carga mínima de 120 horas e obtiver média igual ou superior a 7,00 (sete) no cumprimento de todas as atividades relativas ao Estágio Curricular Supervisionado e/ou de quaisquer outras solicitadas pelo professor supervisor.

### Trabalho de Conclusão de Curso

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) por parte dos acadêmicos do curso de Agronomia da UNEMAT oferece a oportunidade de se resolver questionamentos de forma criativa e com rigor metodológico sobre o tema abordado, utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, com o intuito de promover a emancipação intelectual dos acadêmicos.

Entende-se por Trabalho de Conclusão a atividade teórico-prática que os acadêmicos do curso de Agronomia da UNEMAT devem realizar e, posteriormente, transcrevê-lo preferencialmente, no formato de monografia (podendo ser assumidas outras formas definidas pelo colegiado de curso), com a supervisão e orientação de um professor da Instituição e, quando necessário, fazer uso do auxílio de um co-orientador.

O Trabalho de Conclusão de Curso tem o objetivo de proporcionar aos alunos a oportunidade de demonstrar o grau de habilitação, o aprofundamento temático, o estímulo à produção científica, a consulta a bibliografias especializadas e o aprimoramento da capacidade de interpretação crítica das ciências, além de aprimorar a qualidade e aproveitamento do ensino que a Universidade oferece.

A coordenação do Trabalho de Conclusão será exercida por professores designados pela Universidade, o(s) qual(is) deverá(ão) possuir preferencialmente pós-graduação *stricto sensu*.

O acadêmico escolherá, para auxiliá-lo, um professor da Instituição com competência técnica na área em que o trabalho será desenvolvido, sendo que cada docente deve orientar, no mínimo, 01 (um), e, no máximo, 05 (cinco) acadêmicos por semestre letivo, atendendo ao(s) curso(s) em que atua.

Será considerado acadêmico em fase de realização de TCC todo aquele regularmente matriculado na(s) disciplina(s) de TCC I e II. Para efetivação da matrícula nessas disciplinas, o acadêmico deverá ter cumprido no mínimo 50% (cinquenta por cento) dos créditos do curso e respeitar os pré-requisitos estabelecidos nas matrizes curriculares do curso de Agronomia desta Instituição.

1. Dos professores orientadores
   * 1. Frequentar as reuniões convocadas pelo coordenador de TCC, sendo estas presenciais ou via plataformas digitais;
     2. Atender semanalmente seus orientandos, em horário previamente fixado;
     3. Manter a Coordenação de TCC informada sobre o processo de orientação;
     4. Apresentar ao coordenador de TCC, as monografias sob sua orientação, para serem remetidas à apreciação das bancas examinadoras;
     5. Participar das bancas para as quais estiver designado, em especial as de seus orientandos;
     6. Assinar, juntamente com os demais membros das bancas examinadoras, os pareceres e/ou as atas finais das sessões de defesas;
     7. Informar ao coordenador de TCC, até 30 (trinta) dias após o início do semestre letivo, os alunos que não estão desenvolvendo as atividades;
     8. Cumprir e fazer cumprir esta Regulamentação.
2. Das ações do professor de TCC
3. Apresentar à coordenação de curso, em até 30 (trinta) dias após o início do período letivo, a programação das atividades relacionadas ao TCC;
4. Elaborar o calendário semestral, fixando prazos para a entrega dos projetos e das versões do TCC para a defesa;
5. Divulgar, no início do período letivo, a lista com os nomes dos docentes disponíveis para orientação, com as respectivas linhas de pesquisa;
6. Sugerir orientadores para os acadêmicos que não os tiverem;
7. Informar aos docentes a obrigatoriedade de orientação de acadêmicos de TCC e garantir que os mesmos cumpram com essa atribuição;
8. Encaminhar ao colegiado de curso a relação dos docentes sem orientandos para as devidas providências disciplinares cabíveis;
9. Atender aos acadêmicos matriculados na(s) disciplina(s) de TCC em horários estipulados no plano de ensino e realizar os encontros presenciais ou via plataformas digitais, com registros em planilhas específicas;
10. Proporcionar aos acadêmicos a orientação metodológica para a elaboração e o desenvolvimento das etapas do projeto e do TCC;
11. Convocar, periodicamente, reuniões presenciais ou via plataformas digitais com os docentes orientadores e/ou acadêmicos matriculados na(s) respectiva(s) disciplina(s);
12. Organizar cronograma de defesas presenciais de TCC, definindo datas e horários, informando os docentes orientadores;
13. Criar e manter arquivo atualizado com os projetos de TCC em desenvolvimento até sua defesa e as atas de reuniões das bancas examinadoras de qualificação e defesa junto à coordenação de curso;
14. Encaminhar cópia da versão final do TCC no formato digital à biblioteca do Câmpus, para catalogação, arquivo e consultas on-line;
15. Tomar, no âmbito de sua competência, todas as medidas necessárias ao efetivo cumprimento desta Regulamentação.

### Prática como Componente Curricular

Não se aplica.

### Atividades Complementares

A Resolução No 1, de 02 de fevereiro de 2006 do Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior, Art. 9°, define que as atividades complementares são componentes curriculares que possibilitem, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico.

Parágrafo 1° – As atividades complementares podem incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências e disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino.

Parágrafo 2° – As atividades complementares se constituem de componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com estágio supervisionado.

As atividades complementares serão regidas conforme normatização própria da UNEMAT, definidas em seus respectivos Órgãos Colegiados e/ou Conselhos. O discente deverá desenvolver 60 horas de Atividades Complementares, ao longo do Curso de Agronomia. As atividades complementares têm caráter flexibilizador na formação do discente. Assim, estão excluídas as atividades das disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso I e Trabalho de Conclusão de Curso II e de Estágio Curricular Supervisionado destas atividades. Considera-se para a totalização destes créditos:

1. Participação em cursos, oficinas, dias de campo, ou quaisquer atividades de atualização ou treinamento profissional no âmbito da Agronomia.
2. Participação na elaboração ou organização de eventos locais e regionais ou nacionais, bem como participante com apresentação de trabalho ou ouvinte a tais eventos, na área de Agronomia.
3. Iniciação científica ou de extensão.
4. Monitorias.

Ficará a cargo do Coordenador do Curso avaliar a validade dos documentos comprobatórios e do cumprimento do total da carga horária.

As Atividades Complementares serão regidas conforme normatização própria da UNEMAT, definida em seus respectivos Órgãos Colegiados e/ou Conselhos. Alterações para a especificidade do curso serão sugeridas pelos docentes do Curso e a Normatização específica terá validade após os tramites institucionais.

### Das ações de extensão

O Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia, cumpre o estabelecido pelo Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais. Considerando a necessidade de promover e creditar as práticas de Extensão universitária e garantir as relações multi, inter e ou transdisciplinares e interprofissionais da Universidade e da sociedade, esse PPC se fundamenta no princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, previsto no art. 207 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; na concepção de currículo estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.364/96); na Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014/2024 (Lei nº 13.005/2014); na Resolução nº 07 de 2018 do Conselho Nacional de Educação e na Política de Extensão e Cultura da Unemat de modo a reconhecer e validar as ações de Extensão institucionalizadas como integrantes da grade curricular do Curso Agronomia .

ACreditação de Extensão é definida como o registro de atividades de Extensão no Histórico Escolar, nas diversas modalidades extensionistas, com escopo na formação dos alunos. Para fim de registro considera-se a Atividade Curricular de Extensão – ACE - a ação extensionista institucionalizada na Pró-reitoria de Extensão e Cultura da Unemat, nas modalidades de projeto, curso e evento, coordenado por docente ou técnico efetivo com nível superior. As ACE’s fazem parte da matriz curricular deste PPC e compõe, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular. O curso de Agronomia garante ao discente a participação em quaisquer atividades de Extensão, desde o primeiro semestre de ingresso no curso, respeitados os eventuais pré-requisitos especificados nas normas pertinentes. O discente deve atuar integrando a equipe no desenvolvimento das atividades curriculares de extensão (ACE’s), nas seguintes modalidades:

I. Em projetos de Extensão, como bolsista ou não, nas atividades vinculadas;

II. Em cursos, na organização e/ou como ministrantes;

III. Em eventos, na organização e/ou na realização.

As ACE’s serão registradas no histórico escolar dos discentes como forma de seu reconhecimento formativo, e deve conter título, nome do coordenador, IES de vinculação, período de realização e a respectiva carga horária.

### Avaliação

O processo avaliativo segue a Resolução Nº 054/2011 – CONEPE que institui a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT.

A avaliação do desempenho acadêmico será por nota e entendida como um processo contínuo, cumulativo, descritivo e compreensivo, que busca explicar e compreender criticamente os resultados de desempenho do acadêmico.

O registro no diário do professor, referente ao desempenho acadêmico na graduação, deverá ser por notas. A avaliação do desempenho acadêmico será feita por disciplina, por meio de acompanhamento contínuo do discente e dos resultados por ele obtidos nos exercícios, provas, seminários, atividades acadêmicas e exame final.

Ao final de cada período letivo do curso de graduação será atribuída ao discente, em cada disciplina regularmente cursada, uma nota final (média semestral), resultante da média aritmética de, no mínimo, 3 (três) avaliações semestrais, realizadas durante o semestre letivo.

A avaliação qualitativa dos créditos atribuídos ao discente do curso regular de graduação pelo professor, a cada verificação de aprendizagem, bem como à prova final, será feita por meio de notas variáveis de 0,00 (zero) a 10,00 (dez).

Será considerado aprovado na disciplina, o discente que obtiver nota igual ou superior a 7,00 (sete) na média aritmética. O discente que obtiver média semestral inferior a 7,00 (sete), porém não inferior a 5,00 (cinco), será submetido a uma prova de exame final em cada disciplina.

A prova de exame final aplicada ao discente do curso de graduação, ao final do período letivo, visa à avaliação da capacidade mínima da disciplina e consta de uma única prova escrita, que será arquivada na pasta do discente junto às Secretaria de Apoio Acadêmico.

A disciplina de Trabalho de Conclusão do Curso - TCC, componente da Matriz Curricular dos cursos, será avaliada conforme os indicadores prescritos em Resolução própria aprovada pelo CONEPE.

## 4. EMENTÁRIO

Segue as ementas das disciplinas do Curso de Bacharelado em Agronomia distribuídas em três unidades curriculares: Formação Geral e Humanística, Formação Específica e Formação Complementar/Integradora (T = Teórico e P = Prático).

**UNIDADE CURRICULAR I: FORMAÇÃO GERAL HUMANÍSTICA**

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Biologia Celular  PRÉ-REQUISITOS: Não possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 1 | 1 | 30 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Célula procariota e eucariota. Célula vegetal e célula animal. Composição química da célula. Membrana plasmática. Sistema de endomembranas. Organelas citoplasmáticas. Processos de síntese na célula. Núcleo. Ciclo celular. Preparo de lâminas e visualização de estruturas celulares em microscópio óptico. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ALBERTS, B.; et al. **Biologia Molecular da Célula**. 3a ed., Porto Alegre: Artmed, 1997. 1.294p.  ALBERTS, B.; et al. **Fundamentos da Biologia Celular**: Uma Introdução à Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artmed, 1999. 757p.  JUNQUEIRA, J. C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 7ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 339p.  ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J.; PONZIO, R. **Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 413p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Bioquímica  PRÉ-REQUISITOS: Química Geral |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução ao estudo da Bioquímica. Estrutura e função de Carboidratos, Lipídeos e Proteínas. Enzimas e Coenzimas. Ácidos Nucléicos. Vitaminas. Metabolismo de carboidratos (Respiração celular: Glicólise, Ciclo do ácido cítrico (Krebs) e Fosforilação oxidativa; Fotossíntese; Ciclo das pentoses; Neoglicogênese e Fermentação). Metabolismo de lipídeos (síntese de lipídeos e beta-oxidação). Metabolismo dos aminoácidos (transaminação, desaminação, ciclo da ureia). |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  JEREMY, M., JOHN, L., STRYER, L. **Bioquímica**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.  MARZZOCO, A., TORRES, B.B. **Bioquímica Básica**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.  MURRAY, R. K, et al. Harper. **Bioquímica**. 8 ed. São Paulo: Atheneu, 1988.  NELSON, D.L., LESTER, A., COX, M.M. **Princípios de Bioquímica**. 3 ed. São Paulo: Sarvier, 2002.  VIEIRA, C.E., GAZZINELLI, G., MARES-GUIA, M. **Bioquímica Celular e Biologia Molecular**. 2 ed. São Paulo: Atheneu. 1999 |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Estatística Básica  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 4 | 0 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Conceitos gerais da estatística. Análise exploratória de dados. Introdução a teoria da probabilidade. Distribuições discretas de probabilidade. Distribuição de probabilidade normal padrão. Noções sobre inferências: intervalo de confiança e teste de hipóteses. Correlação linear de Pearson. Regressão linear simples. Apresentação e interpretação dos resultados. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BECKER, Luiz, J. **Estatística Básica***:* transformando dados em informação. Editora Bookman. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603130/>  MORETTIN, A., P. **Estatística básica**. 9ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/>.  TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**: atualização da tecnologia. 11. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634256/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>  VIEIRA, S. **Bioestatística**: tópicos avançados. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156524/cfi/6/6!/4/26/2@0:11.2>  VIEIRA, S. **Fundamentos da Estatística**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2019. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597019315/cfi/6/10!/4/4@0:0> |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Física Geral  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Geral e Humanística | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Notação Científica e Algarismos significativos, Instrumentos de Medição e Unidades de Medida e Sistema Internacional de Medidas. Leis de Newton. Trabalho e Energia. Conservação de Energia. Rotação de Corpos Rígidos. Hidrostática. Hidrodinâmica. Temperatura. Calorimetria e Transmissão de calor. Óptica. Física. Lei de Coulomb. Campo Elétrico. Corrente e resistência. Força eletromotriz e Circuitos elétricos. Campo Magnético. |
| **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:** |
| HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.. **Fundamentos de física mecânica**. vol. 1**.** ltc. 10 ed. 2016.  Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632054>>  HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.. **fundamentos de física gravitação, ondas e termodinâmica**. vol. 2**.** ltc. 10 ed. 2016.  Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632078>>  HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.. **Fundamentos de física eletromagnetismo**. vol. 3**.** ltc. 10 ed. 2016.  Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632092>>  TIPLER, PAUL A.; MOSCA, GENE. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica.** vol.1**.** ltc. 6 ed. 2011.  disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2618-3>>  TIPLER, PAUL A.; MOSCA, GENE. **Física para cientistas e engenheiros: eletricidade, magnetismo e óptica.** vol2**.** ltc. 6 ed. 2011.  Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2622-0>> |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Fisiologia Vegetal  PRÉ-REQUISITOS: Bioquímica |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Relações hídricas e mecanismos de absorção e transporte de solutos. Fotossíntese e respiração. Metabolismo do carbono e aspectos ecofisiológicos associados à fotossíntese. Transporte no floema. Regulação do desenvolvimento vegetal: principais grupos de hormônios vegetais e suas funções nas plantas. Análise de crescimento. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BENINCASA, M.P. **Análise de Crescimento de Plantas:** noções básicas. 1.ed. Jaboticabal: FUNEP/ UNESP, 2003. 41p.  KERBAUY, G.B. **Fisiologia vegetal.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, . 2019. 413 p.  LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal.** São Carlos: RiMa, 2000. 531p.  PIMENTEL, C. **Metabolismo de carbono na agricultura tropical.** Seropédica: Edur, 1998. 150p.  TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal.**  5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 719p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Genética Básica  PRÉ-REQUISITOS: Não possui |
| 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – X CRÉDITOS |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica e Humanística | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução à genética. Bases citológicas e moleculares da hereditariedade. Genética mendeliana e extensões do mendelismo. Herança sexual. Análise de heredogramas. Ligação, recombinação e mapeamento genético. Herança poligênica. Mutações cromossômicas. Introdução ao aconselhamento genético e bioética. |
| **5. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. Introdução à Genética. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. Disponível em: https://ecosistema.unemat.br/login  JORDE, L.B.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J. Genética Médica. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.Disponível em: https://ecosistema.unemat.br/login  KLUG, W.S.; CUMMINGS, M.R.; SPENCER, C.A.; PALLADINO, M.A. Conceitos de Genética. 9.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.  PIMENTA, C.A.M.; LIMA, J.M. Genética Aplicada a Biotecnologia. 1.ed. Editora Érica. 2015.Disponível em: https://ecosistema.unemat.br/login  SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos da Genética. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Disponível em: https://ecosistema.unemat.br/login |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Histologia e Anatomia vegetal  PRÉ-REQUISITOS: Não possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 2 | 2 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Célula vegetal: Parede celular, vacúolo (substâncias ergásticas) e plastídios; Tecidos meristemáticos; Embriologia vegetal; Reprodução nos vegetais superiores; Tecidos vegetais: epiderme, parênquima, colênquima, esclerênquima, xilema e floema, periderme e estruturas secretoras; Anatomia dos órgãos vegetativos (raiz, caule, folha) e reprodutivos (flor, fruto e sementes). |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. **Anatomia Vegetal.** 3.ed., Viçosa: Editora UFV, 2012.  CUTTER, E.G. **Anatomia Vegetal: Parte I** - Células e Tecidos. 2.ed., São Paulo: Roca Editora, 1986. 320p.  CUTTER, E.G. **Anatomia Vegetal: Parte II**- Órgãos, Experimentos e Interpretação. São Paulo: Roca Editora, 1987. 340p.  ESAU, K. **Anatomia das Plantas com Sementes.** São Paulo: Edgard Blucher Editora, 2002. 293p.  RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal.** 8.ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2014. 906p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Introdução a Agronomia  PRÉ-REQUISITOS: NÃO POSSUI |
| 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – X CRÉDITOS |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Introdução a Agronomia - Formação Específica | 1 | 1 | 30 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| História e desenvolvimento do ensino e da pesquisa em Agronomia no Mundo e no Brasil. O papel do engenheiro agrônomo na sociedade e como agente de desenvolvimento. Estrutura do Curso de Agronomia (área básica e profissionalizante). Perfil profissional: informação profissional (mercado de trabalho, áreas de atuação e desempenho profissional); Conhecer *in loco* a realidade rural regional. |
| **5. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos do Agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.  BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas constituticonais n° 1/1992 96/2017, pelo Decreto Legislativo n° 186/2008 e pelas Emendas constitucionais de revisão n° 1 a 6/1994 - 52 ed. Brasília: Câmara dos deputados, 2017.  CHADDAD, Fabio. **Economia e organização da agricultura brasileira**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível na biblioteca Online da Unemat: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595152496>.  TAVARES, Maria Flávia de Figueiredo; SILVEIRA, Fabiana de Medeiros; HAVERROTH, Eduardo José; RODRIGUES, Willian Gustavo. **Introdução à agronomia e ao agronegócio**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível na biblioteca Online da Unemat: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595028074>.  ZUIN, Luís Fernando Soares; Queiroz, Timóteo Ramos. **Agronegócios**: Gestão, Inovação e Sustentabilidade. São Paulo: Saraiva, 2015. 312 p. Disponível na biblioteca Online da Unemat: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788502621763> |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Matemática Básica  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Números Reais. Potenciação e radiciação. Frações. Equações de primeiro e segundo grau. Regra de três. Porcentagem.  Sistema de equações lineares de ordem 2. Funções do 1° e 2° grau: interpretação e construção de gráficos. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA**:  ARAUJO, M, L. M.; FERRAZ, A. M. S.; LOYO, T.; STEFANI, R.; PARENTI, T.M.S. **Fundamentos de matemática**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027701/>  AXLER, S. **Pré Cálculo**: Uma preparação para o cálculo. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632153/cfi/6/10!/4/12/6@0:0>  LAPA, N. **Matemática aplicada** – uma abordagem introdutória. São Paulo: Saraiva, 2012. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502157118/cfi/4!/4/4@0.00:0.00>  SILVA, da, S. M., SILVA, da, E. M., SILVA, da, E. M. **Matemática Básica para Cursos Superiores***,* 2ª edição.Editora Atlas. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016659/>  YAMASHIRO, S; SOUZA, S.A.O. **Matemática com aplicações tecnológicas**. Organizado por Dirceu D’ Alkmim Telles. São Paulo: Blucher, 2014. Disponível em:<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207801/cfi/3!/4/4@0.00:53.8> |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Morfologia e Sistemática vegetal  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Origem e evolução dos caracteres vegetativos e reprodutivos das plantas vasculares com sementes. Técnicas de Coleta, Herborização e Montagem de espécimes em herbário. Histórico dos sistemas de classificação. Código de Nomenclatura Botânica. Atualização nomenclatural. Sistemática e relações filogenéticas de angiospermas. Sistemática e taxonomia dos grandes grupos de angiospermas e das gimnospermas. Identificação com chaves analíticas. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BARROSO, G.M.; MORIN, M.P.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L. **Frutos e sementes**: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas. Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 1999.  FERRI, M.G. **Botânica** – morfologia externa das plantas (Organografia). 15 a ed. São Paulo: Nobel, 1983.  JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.J. **Sistemática Vegetal**: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed. 632 p., 2009.  SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática** – guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2005.  VIDAL, W.N.; VIDAL, M.R.R. **Botânica** – Organografia. Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 2005. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Microbiologia Básica  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 1 | 1 | 30 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Estudo dos vírus, bactérias e fungos. Metabolismo e crescimento microbiano. Bioprospecção. Técnicas de esterilização. Técnicas de isolamento e observação de microrganismos. Preparo de meios de cultura e cultivo de microrganismos em meio artificial. Controle microbiano de interesse agrícola. Microbiologia da água e dos alimentos. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BARBOZA, H. R.; BAYARDO, B. T. **Microbiologia Básica**. São Paulo: Atheneu, 2005. 196p.  NEDER, R. N. **Microbiologia**: Manual de Laboratório. São Paulo: Nobel, 1992. 137p.  RIBEIRO, M. C. **Microbiologia Prática**: Roteiro e Manual, Bactérias e Fungos. São Paulo: Atheneu, 2002. 112p.  TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 894p. TRABULSI, L. R. & ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2005 |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Química Geral  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Geral e Humanística | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Estrutura Básica do Átomo. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Soluções. Práticas de Química para Educação Básica. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA**:  BRADY, E.; HUMISTON, E. **Química geral**. Vol. 1 e 2, 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos,1986.  CONSTANTINO, M.G.; SILVA, G.V.J.; DONATE, P.M. **Fundamentos de química experimental**. São Paulo: Edusp, 2004.  MAHAN, B.M; MYERS, R.J. **Química**: Um curso universitário. São Paulo. Ed. Edgard Blücher. 2002.  SOLOMONS, T.V.G.; FRYHLE, C.B. **Química orgânica**. 8.ed., Rio de Janeiro: LTC editora, 2005.  WHITE, E.H. **Fundamentos de química para as ciências biológicas**. 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1988. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Redação Científica  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 3 | 1 | 30 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Letramento científico. Modalidades do texto científico. Produção de textos dos gêneros acadêmicos (resumo, relatório, seminário, comunicação oral, artigos, monografia). Ética da redação científica. |
| **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**: |
| AZEREDO, J. C. de. **Fundamentos de Gramática do Português**. Rio de Janeiro: Zahar, 2000. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537806241/.  BRASILEIRO, A. M. M. **Manual de produção de textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Atlas, 2013. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522477562/.  CASTRO, N. S. E. de; BIZELLO, A.; NUNES, K. da S.; CREMONESE, L. E. **Leitura e escrita acadêmicas**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788533500228/.  COSTA, S. R. **Dicionário de gêneros textuais.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179017/.  FREIRE, P. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 36. ed. São Paulo: Cortez, 1998. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Zoologia e Nematologia agrícola  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução a zoologia. Taxonomia e regras de nomenclatura zoológica. Relações entre os seres vivos. Caracterização geral, classificação e filogenia dos filos: Protozoa, Nematoda, Mollusca, Annelida, Arthropoda e Chordata. Noções de nematologia e acarologia agrícolas. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  FERNANDES, V. **Zoologia**. São Paulo: EPU - editora da Universidade de São Paulo, 1981. FREITAS, L. G. **Introdução à Nematologia**. Classificação: 631.467.F862i RUPPERT, E. E.; BARNES, R. D. **Zoologia dos invertebrados** . 6ª ed., São Paulo: Roca, 1996. 1029 p. SANTOS, E. **Zoologia Basílica**: o mundo dos artrópodes . Belo Horizonte: Itatiaia Ltda, 1982. 197 p. STORER, T. I.; et al. **Zoologia geral**. 6ª ed., São Paulo : Companhia Editora Nacional, 2002. 816 p. |

**UNIDADE CURRICULAR II: FORMAÇÃO ESPECÍFICA**

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Adubos e Adubação  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Exigências nutricionais: extração e exportação de nutrientes pelas principais culturas. Legislação sobre fertilizantes minerais e orgânicos, corretivos, substratos, inoculantes e contaminantes. Matérias-primas e tecnologia de obtenção de corretivos e fertilizantes. Formulação de fertilizantes. Uso eficiente de corretivos e fertilizantes. Manejo e recomendação de adubação para culturas de interesse comercial. Adubação foliar. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  MALAVOLTA, E.; PIMENTEL-GOMES, F.; ALCARDE, J.C. **Adubos e adubações**. São Paulo. Nobel. 2002.  MALAVOLTA, E. **ABC da adubação**. São Paulo: Agronômica Ceres. 1989.  RAIJ, B. van; CANTARELLA, H. QUAGGIO, J. A.; FURLANI, A. M. C. **Recomendação de adubação e calagem para o Estado de São Paulo**. 2ª ed. Instituto Agronômico de Campinas -IAC. Campinas. 1997. 285p. (Boletim Técnico, 100).  RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V., V. H. (Ed.). **Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5. Aproximação**. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. 359p.  SOUSA, D. M. G. LOBATO, E. (Ed.). **Cerrado: Correção do solo e adubação**. 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. p. 129-146. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas  PRÉ-REQUISITOS: Fisiologia Vegetal |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Histórico e conceitos básicos de fertilidade do solo e nutrição de plantas. Critérios de essencialidade. Cargas elétricas do solo. Reações do solo e sua correção. Importância da matéria orgânica para a fertilidade do solo. Macronutrientes e micronutrientes: dinâmica no solo, funções nos vegetais, sintomas de desordens nutricionais, formas de absorção, transporte e redistribuição nas plantas. Elementos benéficos e tóxicos. Absorção iônica radicular e foliar. Amostragem de solo para fins de avaliação da fertilidade. Análise química do solo e interpretações. Avaliação do estado nutricional de plantas. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  EPSTEIN, E.; BLOOM, A. **Nutrição Mineral de Plantas: Princípios e Perspectivas**. Londrina: Editora Planta, 2006. 403 p.  NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. (Ed.) **Fertilidade do Solo**. Viçosa: SBCS, 2007. 1017 p.  PRADO, R. M. **Nutrição de Plantas**. 1. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2008. v. 1. 407 p.  SIQUEIRA, J. O.; MOREIRA, F. M. S.; LOPES, A. S.; GUILHERME, L. R. G.; FAQUIN, V.; FURTINI NETO, A. E.; CARVALHO, J. G. **Inter-relação fertilidade, biologia do solo e nutrição de plantas**. Viçosa: SBCS; Lavras: UFLA, 1999. 818 p.  SOUSA, D.M.G. LOBATO, E. (Ed.). **Cerrado: Correção do solo e adubação**. 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. p. 129-146. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Física do Solo  PRÉ-REQUISITOS: Não possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Composição volumétrica do solo: partículas minerais, matéria orgânica e espaço poroso. Sistema coloidal do solo. Coleta e preparo de amostras. Propriedades físicas do solo: cor, textura, estrutura e consistência. Indicadores da qualidade física dos solos: agregação, densidade e porosidade. Armazenamento e movimento da água no solo: potencial hídrico. Alteração das propriedades físicas do solo pelas práticas de manejo. Instrumentação na física do solo. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  GATTO, A. **Solo, planta e água na formação de paisagem**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.  KLEIN, V. A. **Física do Solo**. Passo Fundo: UPF, 2014.  LEMOS, R.C.; SANTOS, R.D.; SANTOS, H.G.; KER, J.C.; ANJOS, L.H.C. **Manual de Descrição e Coleta de Solos no Campo**. Viçosa: SBCS. 2005.  REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, Planta e Atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. 1ª ed., Barueri: Manole, v 1, 2004. 478 p.  VAN LIER, Q. J. (edit.). **Física do Solo**. Viçosa - MG: SBCS, 2016. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Gênese e Classificação do Solo  PRÉ-REQUISITOS: Não possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Rochas (classificação, descrição e reconhecimento dos seus minerais formadores). Gênese e características dos minerais constituintes das partículas dos solos e de interesse agrícola. Intemperismo das rochas e formação do solo. Fatores e processos de formação do solo. Perfil do solo e seus horizontes. Características e atributos diagnósticos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BRADI, N.C. **Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos**. 3ª ed. Tradução de Antônio B.N. Figueiredo Filho. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 2013.  EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS)**. EMBRAPA, 2018.  LEMOS, R.C.; SANTOS, R.D.; SANTOS, H.G.; KER, J.C.; ANJOS, L.H.C. **Manual de Descrição e Coleta de Solos no Campo**. Viçosa: SBCS. 2005.  LEPSCH, I.F. **Formação e Conservação de Solos**. São Paulo: Oficina de Textos. 2002.  TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos. São Paulo. 2000. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Matéria orgânica e Microbiota do solo  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Matéria orgânica do solo. Compartimentos da matéria orgânica do solo. Processos de decomposição, mineralização e humificação da matéria orgânica. Características da matéria orgânica e as propriedades químicas, físicas e biológicas do solo. Microbiologia da ciclagem de elementos no solo. Uso de bioestimulantes na agricultura. Micorrizas. Microrganismos promotores de crescimento. Microrganismos fixadores de nitrogênio. Microrganismos solubilizadores de fosfato. Indicadores biológicos da qualidade do solo. Xenobióticos e suas relações com a microbiota do solo. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BARBOZA, H. R.; BAYARDO, B. T. **Microbiologia Básica**. São Paulo: Atheneu, 2005. 196p.  MOREIRA, F. M. S.; HUISING, E. J.; BIGNELL, D. E. **Manual de Biologia dos Solos Tropicais: amostragem e caracterização da biodiversidade**. Lavras, UFLA, 2010.  MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. **Microbiologia e bioquímica do solo**. 2ª ed. Lavras: editora UFLA, 2006. 729 p.  SIQUEIRA, J. O.; MOREIRA, F. M. S.; LOPES, A. S.; GUILHERME, L. R. G.; FAQUIN, V.; FURTINI NETO, A. E.; CARVALHO, J. G. **Inter-relação fertilidade, biologia do solo e nutrição de plantas**. Viçosa: SBCS; Lavras: UFLA, 1999. 818 p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Agricultura de Precisão  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução à agricultura de precisão: histórico e conceituação. Tecnologias envolvidas na agricultura de precisão. Eletrônica embarcada nos equipamentos agrícolas. Sistemas de posicionamento global diferencial (DGPS). Gerenciamento da informação. Geração de mapas temáticos. Formas de controle. Sistemas para monitoramento e mapeamento da produção, condições da cultura e do solo. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ASSAD, E.D. **Sistema de informações geográficas**: Aplicações na agricultura. 2. ed. Brasília: Embrapa, 1998. 434 p.  IBGE. **Noções básicas de cartografia**. Rio de janeiro: IBGE. 1999. LAMPARELLI, R.A.C. **Geoprocessamento e agricultura de precisão**: Fundamentos e aplicações. Guaíba: Ed. Agropecuária, 2001. 118p.  MOREIRA, M.A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação**. 4. Ed. Viçosa: Editora UFV, 2011. 422 p.  BALASTREIRE, L. A. **Agricultura de Precisão**. Viçosa-#-1999-#-Viçosa-#-CPT: CPT, 1999. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Construções Rurais  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Materiais e técnicas de construção. Fundamentos de resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas simples. Planejamento e projeto de instalações agrícolas e zootécnicas. Eletrificação e esgotamento sanitário rural. Memorial descritivo, orçamento e cronograma físico-financeiro. Princípios da bioconstrução aplicada aos projetos agropecuários. Tipos de armazenamentos e estruturas (grãos e silagem). |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  CARNEIRO, O. **Construções rurais**. 11a ed. São Paulo: Nobel, 1979. 719p.  PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. São Paulo: Nobel, 1986.  PIANCA, J. B. **Manual do construtor**. Porto Alegre: Ed. Globo, 1974. 664p.  LUSSY, C. R. M. **A arquitetura rural de Cuno Roberto M. Lussy**. Viçosa: UFV, Impr. Univ., 1993.  SPECK, H. J. PEIXOTO, V. V. **Manual básico de desenho técnico**. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2004. 180p |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Desenho Técnico e Expressão Gráfica  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 1 | 1 | 30 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução e histórico. Instrumentos de desenho. Normas Técnicas Brasileiras para desenho técnico. Escalas. Letras e algarismos. Regras de cotagem. Sistemas de representação. Vistas ortográficas. Noções de desenho arquitetônico. Noções de desenho topográfico. Noções de Desenho Assistido por Computador - CAD. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 7. ed. São Paulo: Globo, 2002. 1093 p.  MICELI, M. T.; FERREIRA, P. **Desenho técnico básico**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2001. 142 p.  SILVA, E. O.; ALBIERO, E. **Desenho técnico fundamental**. 1. ed. São Paulo: Pedagógica Universitária, 1977. 123 p.  SPECK, H. J. PEIXOTO, V. V. **Manual básico de desenho técnico**. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2004. 180p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Geoprocessamento  PRÉ-REQUISITOS: Topografia e Elementos da Geodésia |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução ao geoprocessamento. Fundamentos de cartografia. Princípio da Fotointerpretação. Funcionamento de um sistema de informações geográficas (SIG). Estrutura, aquisição, manipulação e análise de dados espaciais. Introdução ao sensoriamento remoto aplicado ao mapeamento de solo e vegetação. Usos potenciais e aplicações práticas do geoprocessamento na agronomia. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ASSAD, E.D. **Sistema de informações geográficas**: Aplicações na agricultura. 2. ed. Brasília: Embrapa, 1998. 434 p.  LAMPARELLI, R.A.C. **Geoprocessamento e agricultura de precisão**: Fundamentos e aplicações. Guaíba: Ed. Agropecuária, 2001. 118p.  MOREIRA, M.A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação**. 4. Ed. Viçosa: Editora UFV, 2011. 422 p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Hidrologia e Hidráulica  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Hidrologia aplicada: ciclo hidrológico, bacia hidrográfica, vazão máxima e hidrograma de projeto. Propriedades fundamentais dos fluídos. Hidrostática. Hidrodinâmica. Regimes de escoamento. Cálculo de perda de carga. Captação e condução de água. Medição de vazão. Condutos sob pressão. Condutos livres. Estações elevatórias. Barragens de terra de pequeno porte. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  AZEVEDO NETO, J. M. de. **Manual de hidráulica**. 8. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 669 p.  REICHARDT, K. A. **Água em sistemas agrícolas**. 1ª ed., São Paulo: Manole. 1990. 186p.  SCHIOZER, D. **Mecânica dos fluídos**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC. 1996. 629 p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Irrigação e Drenagem  PRÉ-REQUISITOS: Hidrologia e Hidráulica |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Noções de hidrologia. Controle e uso da água. A água no sistema solo-planta-atmosfera. Infiltração da água no solo. Armazenamento da água no solo. Qualidade da água para irrigação. Conceitos e importância da irrigação. Irrigação por superfície. Irrigação por aspersão. Irrigação localizada. Dimensionamento de sistemas de irrigação. Drenagem agrícola. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  PRUSKI, F. F.; SILVA, D. O. da. **Infiltração da água no solo**. 1. ed. Viçosa: UFV. 2003. 98 p. REICHARDT, K. **A água em sistemas agrícolas**. 1. ed. São Paulo: Manole. 1990. 186 p. SALASSIER, B.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação**. 7. ed. Viçosa: UFV. 2005. 611 p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Máquinas e Mecanização Agrícola  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Conceitos de mecânica. Sistemas de transmissão. Tratores e motores. Máquinas e implementos para preparo do solo, adubação e semeadura. Conceitos gerais de operações agrícolas. Conceitos de organização e métodos. Estudo de tempos e movimentos. Análise operacional. Estudo de custos para máquinas e implementos agrícolas. Ensaio de máquinas agrícolas. Seleção de máquinas agrícolas. Dimensionamento de conjuntos mecanizados. Técnicas no gerenciamento de frotas agrícolas. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  HLOSSER, J. F. **Máquinas agrícolas**. Santa Maria, Ed. UFSM. 222p. SILVEIRA, G. M. Máquinas para pecuária. São Paulo: Nobel. 2a ed., 1997. 167p  PORTELLA, J. A. **Semeadora para plantio direto**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 252p.  SILVEIRA, G. M. **Máquinas para colheita e transporte**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 289p. SILVEIRA, G. M. **Máquinas para pecuária**. São Paulo: Nobel. 2a ed., 1997. 167p.  Mecanização.Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 336p.  SILVEIRA, G. M. **Preparo do solo**: técnicas e implementos. Vol. II, Série Mecanização,Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Meteorologia e Climatologia  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Conceitos básicos relativos à Meteorologia e sua importância. Fatores e elementos do clima. Padrões estabelecidos pela Organização Meteorológica Mundial – OMM. Atmosfera terrestre. Radiação solar, balanço de energia, temperatura do ar e do solo, precipitação, umidade relativa do ar, pressão atmosférica, vento, insolação e fotoperíodo. Evaporação e Evapotranspiração. Balanço hídrico. Classificação climática. Instrumentos de medidas meteorológicas. Mudanças climáticas e Aquecimento global. Sequestro e Mercado de carbono. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ASSOCIAÇÃO, Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior. **Agrometeorologia e Climatologia Tropicais**. Brasília-ABEAS-1988-Brasília: ABEAS, 1988.  AYOADE, I.O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Bertrad Brasil, 2004. 332p.  SOARES, Ronaldo Viana. **Meteorologia e Climatologia Florestal**. Curitiba: Do autor, 2015.  VIANELLO, R.L. **Meteorologia básica e aplicações.** Viçosa: UFV, 2000. 449p:il.  REICHARDT, Klaus. **Solo, Planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. Barueri/SP-Barueri/SP-2004 -Manole: Manole, 2004. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Topografia e elementos de geodésia  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 2 | 2 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Instrumentação. Grandezas de medição. Métodos de Levantamentos horizontais. Métodos de levantamentos verticais. Sistematização de terras. Fundamentos da geodésia. Sistemas geodésicos e topográficos. Métodos de posicionamento geodésico. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| BÁSICA:  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13133: **Execução de levantamento topográfico – procedimento**. Rio de Janeiro: ABNT. 1994.  INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Noções básicas de cartografia**. Rio de janeiro: IBGE. 1999.  INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Resolução PR n. 22:**  **Especificações e Normas Gerais Para Levantamentos Geodésicos**. IBGE. Rio de Janeiro,  1983.  INTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Norma Técnica Para Georreferenciamento de Imóveis Rurais**. 2. ed. Brasília, 2010. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Comunicação e Extensão Rural  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação EspecíficA | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Extensão Rural no Brasil e Mato Grosso: origens, avanços e desafios considerando a diversidade de atores sociais no espaço rural. O processo de inovação, adoção e difusão de novas ideias ou comportamentos. Princípios e fundamentos das teorias de aprendizagem e pedagogia. Construção da nova extensão rural, sistêmica, agroecológica e construtivista. Comunicação rural e jornalismo rural. Ferramentas para a extensão rural: métodos individuais, métodos grupais, técnicas de dinamização de grupos, meios de comunicação de massa, métodos complexos demonstrativos e de formação. Diagnóstico rural participativo, planejamento e avaliação participativa de programas e projetos de extensão. Construção prática de programas de extensão e comunicação rural. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  CAPORAL, F. R. **Agroecologia e Extensão Rural**: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER. 2007. 165p.  FRANCIO, N. **Agricultura familiar**: trabalho, renda e associativismo. Curitiba: Appris. 2016.  FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra. 12.ed., 2002. 93p.  OLINGER, G. **Métodos de extensão rural**. Florianópolis: Epagri. 2006. 163p.  SILVA, R. C. da. **Extensão rural**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 199p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Economia Rural e Comercialização Agropecuária  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 4 | 0 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução a Economia: evolução do pensamento Econômico, Nova economia Institucional. Conceitos de macro e microeconomia: oferta e demanda de produtos agrícolas. Indicadores econômicos. Teoria da produção e teoria dos custos de produção. Formação e instabilidade de preços agrícolas. Instrumentos de Política Agrícola. O papel do Estado no fortalecimento das economias agrícolas. Mercados e comercialização de produtos agrícolas. Definição de mercado e suas dimensões. Tipos de mercados agrícolas. Estruturas de mercado de insumos e produtos agropecuários. Mercados Futuros Agropecuários. Temas contemporâneos na economia rural: Economia não agrícola no rural, Economia solidária e autoconsumo, Economia ambiental, Economia ecológica, Economia verde. Objetivos do desenvolvimento sustentável. Análise econômica de cadeias produtivas. |
| **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:** |
| FEIJÓ, R. L. C. **Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural**. Rio de Janeiro: LTC, 2011. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-1986-4>.  BATALHA, M. O. (Coord.) **Gestão Agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. v.1.  CALLAN, S. J.; THOMAS, J. M. **Economia ambiental**: aplicações, políticas e teoria – Tradução da 6a edição norte--americana. São Paulo: Cengage Learning Edições Ltda. 2017.  VASCONCELLOS, M. A. S. de; GARCIA, M. .E. **Fundamentos da Economia**. São Paulo: Saraiva, 2013. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Ética Profissional  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 2 | 0 | 30 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Ética e ciência. A profissão do Engenheiro Agrônomo: atribuições, regulamentações, inserção social; Legislação que rege o exercício profissional, o funcionamento do sistema Confea/Crea, das Associações, Federações e Confederações. Legislação ambiental e agrária; Legislação de agrotóxicos e de transgênicos;Ética profissional na prática; |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas constituticonais n° 1/1992 96/2017, pelo Decreto Legislativo n° 186/2008 e pelas Emendas constitucionais de revisão n° 1 a 6/1994 - 52 ed. Brasília: Câmara dos deputados, 2017.  CASSETTARI, Christiano. **Direito agrário**.2. ed. São Paulo: Atlas, 2015. Disponível na biblioteca Online da Unemat: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522499441  LEHFELD, Lucas de Souza, CARVALHO, Nathan Castelo Branco de, BALBIM, Leonardo Isper Nassif. **Código florestal comentado e anotado** (artigo por artigo). 3.ª ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2015. Disponível na biblioteca Online da Unemat: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-309-6221-0.  SÁ, Antônio Lopes de. **Ética Profissional.** São Paulo: Atlas, 2019.  VALLS, A.L.M. **O que é ética**. São Paulo: Brasiliense, 1986. 82p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Agroecologia  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Conceitos básicos de ecossistema e agroecossistema. História e evolução dos modelos agroecológicos. Escolas da agricultura ecológica. Impactos e sustentabilidade dos modelos agrícolas. Teoria da trofobiose. Energia e matéria nos agroeecossistemas. Manejo ecológico dos solos. Ciclagem de nutrientes e maximização do fluxo energético nos sistemas agropecuários. Manejo de pragas, doenças e plantas espontâneas. Conversão de sistemas agroecológicos. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável.**  4° ed., Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. 110p.  AMBROSANO, E. (coord.). **Agricultura Ecológica.** 2° Ed., Guaíba, Agropecuária, 1999.398p.  GLIESSEMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.** 3° Ed., Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005. 653p.  PRIMAVESI, A. **Agricultura Sustentável.** São Paulo, Editora Nobel, 1992. 142p.  PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais.**  São Paulo, Editora Nobel, 2002. 549p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Ciência das Plantas Daninhas Geral  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Conceito, histórico, origem e evolução. Aspectos positivos e negativos. Características das plantas daninhas. Classificação. Estratégias evolutivas e disseminação das plantas daninhas. Banco de sementes e mecanismos de dormência. Identificação e classificação de plantas daninhas. Principais famílias botânicas de plantas daninhas. Estádios fenológicos das plantas daninhas. Taxonomia/identificação das plantas daninhas. Métodos de análise da vegetação daninha. Competição e alelopatia. Interferência entre plantas daninhas e cultivadas. Período de controle ou de convivência; período total de prevenção da interferência (PTPI); período anterior a interferência (PAI); período crítico de prevenção de interferência (PCPI). Levantamento, identificação e exsicatas de plantas daninhas em áreas agrícolas. |
| **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**: |
| KISSMAN, K.G; GROTH, D. **Plantas infestantes e nocivas**. 2.ed. São Paulo: BASF, 1997. volumes 1, 2 e 3.  LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas:** plantio direto e convencional. Nova Odessa: Plantarum, 5ª ed., 2000.  LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil:** terrestre, aquáticas, parasitas e tóxicas. Nova Odessa: Plantarum, 3ª ed., 2000.  MONQUERO, P.A. **Aspectos da biologia e manejo das plantas daninhas**. São Carlos: Rima, 2014. 430p.  SILVA, A.A.; SILVA, J.F. **Tópicos em manejo de plantas daninhas**. Viçosa: UFV, 2007. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Ciência das Plantas Daninhas Aplicada  PRÉ-REQUISITOS: Ciência das Plantas Daninhas Geral |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Métodos de controle das plantas daninhas (Controle preventivo; Erradicação das plantas daninhas; Métodos de proteção às culturas agrícolas: biológico, mecânico, físico e cultural). Plantas daninhas de difícil controle. Manejo integrado. Herbicidologia. Mecanismos e modos de ação dos herbicidas. Absorção, metabolismo e seletividade de herbicidas nas plantas. Comportamento dos herbicidas no ambiente. Manejo de plantas daninhas em culturas anuais, perenes, olerícolas, frutíferas, pastagens, integração lavoura-pecuária, áreas florestais, ambientes aquáticos e áreas não cultivadas. Precauções no manuseio de herbicidas. Resistência de plantas daninhas aos herbicidas. Métodos de manejo de baixo impacto ambiental. Recomendações de manejo de plantas daninhas em áreas agrícolas. |
| **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:** |
| CHRISTOFFOLETI, P. J.; NICOLAI, M. (Coord.). **Aspectos de resistência de plantas daninhas a herbicidas**. Piracicaba: Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas, 2016. 4. ed. 262 p.  MONQUERO, P.A. **Manejo de plantas daninhas nas culturas agrícolas**. São Carlos: Rima, 2014. 306p.  MONQUERO, P.A. **Aspectos da biologia e manejo das plantas daninhas**. São Carlos: Rima, 2014. 430p.  SILVA, A. A.; SILVA, J. F. **Tópicos em manejo de plantas daninhas**. Viçosa: UFV, 2007.  RODRIGUES, B. N.; ALMEIDA, F. S. de. **Guia de Herbicidas**. Londrina: IAPAR, 4ª ed., 1998. 648p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Entomologia Geral  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Morfologia, fisiologia, biologia e ecologia dos insetos de importância agrícola. Composição e dinâmica da entomofauna. Técnicas de coleta e conservação de insetos. Identificação das principais ordens de insetos. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ALMEIDA, L. M., CIBELE S. R. C., LUCIANE M. **Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos.** Ribeirão Preto: Holos, 1998. 78p.  ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas.** 6 ed. São Paulo: Organização Adrei. v.1, 1999, 672p.  ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas.** 6 ed. São Paulo: Organização Adrei. v.2, 2003, 302p.  GALLO, D., NAKANO. O., SILVEIRA NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BAPTISTA, G.C., BERTI FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B., VENDRAMIM, J.D., MARCHINI, L.C., LOPES, J.R.S., OMOTO, C. **Entomologia Agrícola.** Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.  VILELA, E. F.; LUCIA, T. M. C. **Feromônios de insetos: biologia, química e emprego no manejo de pragas.** 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 206p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Entomologia Aplicada  PRÉ-REQUISITOS: Entomologia Geral |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Definição de manejo integrado de pragas. Amostragem, nível de controle, nível de dano econômico. Tomada de decisão. Métodos de controle e estratégias para o manejo integrado de pragas. Toxicologia dos inseticidas. Identificação das principais famílias de insetos de importância agrícola. Manejo integrado das pragas das principais culturas da região. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas.** 6 ed. São Paulo: Organização Adrei. v.2, 2003. 302p.  GALLO, D., NAKANO. O., SILVEIRA NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BAPTISTA, G.C., BERTI FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B., VENDRAMIM, J.D., MARCHINI, L.C., LOPES, J.R.S., OMOTO, C. **Entomologia Agrícola.** Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.  VENDRAMIM, J.D. **Manual de Entomologia Agrícola.** 2 ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649p.  VILELA, E. F.; LUCIA, T. M. C. **Feromônios de insetos: biologia, química e emprego no manejo de pragas**. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 206p.  ZAMBOLIM, L. **Manejo integrado:** doenças, pragas e plantas daninhas. Viçosa: UFV, 2000. 416p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Entomologia Aplicada  PRÉ-REQUISITOS: Entomologia Geral |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Definição de manejo integrado de pragas. Amostragem, nível de controle, nível de dano econômico. Tomada de decisão. Métodos de controle e estratégias para o manejo integrado de pragas. Toxicologia dos inseticidas. Identificação das principais famílias de insetos de importância agrícola. Manejo integrado das pragas das principais culturas da região. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas.** 6 ed. São Paulo: Organização Adrei. v.2, 2003. 302p.  GALLO, D., NAKANO. O., SILVEIRA NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BAPTISTA, G.C., BERTI FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B., VENDRAMIM, J.D., MARCHINI, L.C., LOPES, J.R.S., OMOTO, C. **Entomologia Agrícola.** Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.  VENDRAMIM, J.D. **Manual de Entomologia Agrícola.** 2 ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649p.  VILELA, E. F.; LUCIA, T. M. C. **Feromônios de insetos: biologia, química e emprego no manejo de pragas**. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 206p.  ZAMBOLIM, L. **Manejo integrado:** doenças, pragas e plantas daninhas. Viçosa: UFV, 2000. 416p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Estatística Experimental  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução a pesquisa estatística. Princípios básicos da experimentação. Planejamento experimental. Pressupostos da análise de variância. Escolha adequada do teste estatístico. Delineamento inteiramente casualizado. Delineamento em blocos casualizados. Experimentos fatoriais. Métodos de comparação múltipla. Introdução a regressão linear e múltipla. Apresentação e interpretação dos resultados. Uso de softwares em análise de dados. |
| **4 BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. 3. ed. Jaboticabal: Funep, 1995.  BANZATTO, D. A; KRONKA, S. N. Experimentação Agrícola. Funep-SP, 2013.  PIMENTEL-GOMES, F.; GARCIA, C.H. **Estatística aplicada a experimentação agronômicas e florestais**. Piracicaba: FEALQ, 2002.  SILVA, I.P.; SILVA, J.A.A. **Métodos estatísticos aplicados à pesquisa científica**: uma abordagem p/ profissionais da pesquisa agropecuária. Recife: UFRPE, 1999.  STORCK, L.; GARCIA, D.C.; LOPES, S.J.; ESTEFANEL, V. **Experimentação vegetal**. Santa Maria: Editora UFSM, 2000. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Fitopatologia Geral  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| História da Fitopatologia. Conceito e natureza das doenças de plantas. Etiologia e taxonomia dos principais grupos de fitopatógenos. Grupos de doenças de plantas. Ciclo das relações patógeno hospedeiro. Ambiente e doença. Princípios da fisiologia do parasitismo, da epidemiologia e do controle de doenças de plantas. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. (eds). **Manual de Fitopatologia**. V. 1. Princípios e conceitos. São Paulo: Agronômica Ceres. 3 ed. 1995. 919p.  KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. (eds) **Manual de Fitopatologia**. V. 2. Doenças das plantas cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres. 3 ed. 1997. 727p.  MACHADO, J.C. **Patologia de Sementes**: fundamentos e aplicações. Brasília: MEC. Lavras: ESAL/FAEPE. 1988. 107p.  RAMOS, G. E. **Compêndio de Defensivos Agrícolas**. 6a ed., Andrei Editora Ltda, São Paulo, 1999. 672p.  VALE, F.X.R.; ZAMBOLIM, L. (eds) **Controle de Doenças de Plantas**. V. 1. Grandes culturas. Viçosa, MG: UFV. Brasília, DF: MAA. 1997. 554p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Fitopatologia Aplicada  PRÉ-REQUISITOS: Fitopatologia Geral |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Sintomatologia e diagnose de doenças de plantas. Quantificação de doenças. Manejo integrado de doenças nas principais culturas anuais, perenes, forrageiras e em hortaliças. Manejo de doenças de pós-colheita. Análise sanitária e métodos de controle de patógenos em sementes. Modo e mecanismo de ação de fungicidas. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BERGAMIN FILHO, A.: AMORIM, L. **Doenças de plantas tropicais**: epidemiologia e controle econômico. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1996. 289 p.  KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A**. Manual de Fitopatologia**. São Paulo: Agronômica Ceres, 4ª ed., v 1, 2005. 919 p.  KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. **Manual de Fitopatologia**. São Paulo: Agronômica Ceres, 4ª ed., v 2, 2005. 663 p.  MACHADO, J. C. **Tratamento de sementes no controle de doenças**. Lavras:  LAPS/UFLA/FAEPE, 2000. 138 p.  RAMOS, G. E. **Compêndio de Defensivos Agrícolas**. 6 ed., Andrei Editora Ltda, São Paulo, 1999. 672 p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Fitotecnia I  PRÉ-REQUISITOS: Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Culturas do arroz, milho, sorgo, cana-de-açúcar e café: Origem, importância, produção no mundo, Brasil e no estado. Bioclima exigido. Crescimento e desenvolvimento. Cultivares. Métodos de propagação. Solo, nutrição e adubação. Épocas de semeadura. Fitossanidade. Práticas culturais. Colheita. Manejo pós-colheita. Classificação. Embalagem e comercialização. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  MALAVOLTA, E. **História do Café no Brasil**: agronomia, agricultura e comercialização. São Paulo: Agronômica Ceres, 2000. 464 p.  MARQUES, M. O.; MARQUES, T. A.; TASSO JÚNIOR, L. C. **Tecnologia do açúcar. Produção e industrialização da cana-de-açúcar**. Jaboticabal: Funep, 2001. 166p.  BRESEGHELLO, F. **Tecnologia para o arroz de terras altas**. Santo Antonio de Goiás: CNPAF, 1998. 161p.  BULL, L. T.; CANTARELLA, H. **Cultura do milho**: fatores que afetam a produtividade.  Piracicaba: POTAFÓS, 1993. 301p.  STONE, L. F. **Arroz**: o produtor pergunta a EMBRAPA responde. Brasília: EMBRAPA/CNPAFEMBRAPA/IF, 2001. 232p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Fitotecnia II  PRÉ-REQUISITOS: Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Culturas da soja, feijão, algodão, girassol e mandioca: Origem, importância, produção no mundo, Brasil e no estado. Bioclima exigido. Crescimento e desenvolvimento. Cultivares. Métodos de propagação. Solo, nutrição e adubação. Épocas de semeadura. Fitossanidade. Práticas culturais. Colheita. Manejo pós-colheita. Classificação. Embalagem e comercialização. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  CIA, E.; FREIRE, E. C.; SANTOS, W. J. **Cultura do algodoeiro**. Piracicaba, POTAFÓS, 1999. 286p.  MOREIRA, J. A. N.; SANTOS, R. F. **Origem, crescimento e progresso da cotonicultura no Brasil**. Campina Grande: EMBRAPA CNPA, 1994. 169p.  NETO, D. D.; FANCELLI, A. L. **Produção de feijão**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 385p.  SEDYAMA, T.; PEREIRA, M. G.; SEDIYAMA, C. S.; GOMES, J. L. L. **Cultura da soja**. Viçosa: UFV, 1996. 75p.  CEREDA, M. P. (Coord.). **Agricultura**: tuberosas amiláceas Latino Americanas. São Paulo: Fundação Cargill, v.2, 2002. 539p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Floricultura, Paisagismo e Parques  PRÉ-REQUISITOS: Não possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução à floricultura. Multiplicação e propagação de plantas floríferas e ornamentais. Instalação de campos, viveiros ou casas-de-vegetação para a produção de flores de corte, plantas ornamentais ou mudas. Colheita, embalagem, armazenamento, transporte, comércio e mercado. Cultura das principais flores de corte e de plantas floríferas ou ornamentais cultivadas e comercializadas em vasos ou em mudas. Introdução e histórico do paisagismo. Estilos de jardins. Os elementos e suas características. Noções gerais de composição artística. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BARBOSA, A. C. da S. **Paisagismo e Plantas Ornamentais**. São Paulo: IGLU, 2000. 231p.  BRANDÃO, H. A. **Manual prático de jardinagem**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 185p.:il.  FABICHAK, I. **Plantas de vasos e jardim**. Nobel, 1980. 98p.  FORTES, V. M. **Bonsai: arte e técnica, passo a passo**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 190p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Fruticultura: Produção, Manejo e Pós-Colheita  PRÉ-REQUISITOS: Não possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Importância da fruticultura. Características botânicas. Variedades. Ecofisiologia. Adubação. Plantio. Práticas culturais. Manejo. Colheita e pós-colheita. Classificação, embalagem e comercialização dos frutos relativos às seguintes fruteiras: abacaxizeiro, bananeira, maracujazeiro, mangueira, mamoeiro, citros e espécies frutíferas amazônicas de interesse. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. **Ecofisiologia de fruteiras tropicais**: abacaxizeiro, maracujazeiro, mangueira, bananeira e cacaueiro. São Paulo: Nobel, 1998. 111p.  EMBRAPA. **Banana**. Brasília: EMBRAPA, 2003. 182p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas).  EMBRAPA. **Mamão**. Brasília: EMBRAPA, 2003. 151p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas).  LIMA, A. A. **Maracujá**: produção aspectos técnicos. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 104 p.  SOUZA, A. G. C. **Fruteiras da Amazônia**. Brasília: Embrapa-CPAA, 1996. 204p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Olericultura: Produção, Manejo E Pós-Colheita  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 2 | 2 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Principais espécies olerícolas (origem, aspectos econômicos, Importância alimentar e industrial). Cultivares. Botânica e fisiologia. Exigências climáticas. Solos e preparos. Métodos de plantio e modelos de produção. Tratos culturais. Distúrbios fisiológicos. Doenças e pragas. Colheita, classificação e comercialização. Tecnologia de processamento de hortaliças: conservas e processamento mínimo. Embalagens e estocagem. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  CHAVES, J. B. P. **Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas.** Viçosa: UFV. Cadernos Didáticos 33. 2001. 91p.  EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2ª ed., São Paulo: Atheneu. 2001. 652p.  FERREIRA, M. E.; CASTELLANE, P. D.; CRUZ, M. C. P. (eds.). **Nutrição e adubação de hortaliças.** Piracicaba: Potafós, 1993. 480p.  FIGUEIREDO, A. S.; PANTOJA, M. J.; MELO, M. F.; DIAS, R. L. **Conhecendo seu canal de comercialização de hortaliças.** Brasília, Emater: Universa, 2003. 52p.  FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2ª ed., Viçosa: UFV, 2003. 412p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Produção e Tecnologia de Sementes  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Importância das sementes. Formação, maturação, germinação, dormência, deterioração e vigor de sementes. Estabelecimento de campo de produção de sementes. Inspeções dos campos de produção de sementes. Secagem e beneficiamento de sementes e grãos. Armazenamento e embalagens de sementes e grãos. Legislação e comercialização de sementes no Brasil. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA**:  BRYANT, J.A. **Fisiologia da Semente**. São Paulo: EPU, 1989. 86p.  CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes**: ciência, tecnologia e produção. 4ed. Jaboticabal: FUNEP, 2000. 588p.  FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. **Germinação**: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004. 323p.  MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.  PUZZI, D. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 2000p. 666p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 2 | 2 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Histórico da tecnologia de aplicação. Nomenclatura e classificação dos produtos fitossanitários. Formulações. Adjuvantes. Toxicologia. Embalagens. Volumes de calda. Misturas e compatibilidade de produtos. Pulverização. Tamanhos, distribuição e deposição de gotas. Pontas de pulverização. Regulagens e calibração. Deriva. Aplicação aérea de produtos fitossanitários. Legislação fitossanitária. Medidas de segurança preventiva e de proteção individual. Receituário agronômico. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFESA VEGETAL. **Manual de Tecnologia de Aplicação de Produtos Agropecuários**. ANDEF. Campinas, 2004.  MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal: FUNEP, 1990. 140p.  MINGUELA, J.V. **Manual de aplicação de produtos fitossanitários**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2010. 588p.  RAMOS, G. E. **Compêndio de Defensivos Agrícolas**. 6 ª. ed., Andrei Editora Ltda, São Pulo, 1999. 672p.  ZAMBOLIM, L.; ZUPPI, M.; SANTIAGO, T. (eds.). **O que Engenheiros Agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários**. Viçosa: UFV, 2003. 376p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: TCC I  PRÉ-REQUISITOS: 50% do curso concluído |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 2 | 0 | 30 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Definição de orientador. Normas da ABNT. Plágio no meio acadêmico. Orientações e normas para a elaboração do projeto de TCC. Objetivo; Problema da pesquisa e Resultados esperados. Introdução do projeto. Ferramentas de busca: Ciência e Tecnologia. Revisão de Literatura. Metodologia científica e Metodologia do Projeto. Elaboração do projeto de monografia. Entrega do projeto de monografia. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  FRADA, J.J.C. **Guia prático para elaboração e apresentação de trabalhos científicos**. 3. ed. Lisboa: Cosmos, 1993. GALLIANO, A.G. **O método científico**: teoria e prática. São Paulo: Harbra, 1986. GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991. REY, L. **Planejar e redigir trabalhos científicos**. 2. ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1998. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: TCC II  PRÉ-REQUISITOS: TCC I |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 2 | 0 | 0 | 30 | |
| **3. EMENTA** |
| Redação do trabalho de monografia. Defesa do trabalho de monografia. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  CARVALHO, M. C. M. **Construindo o saber**: metodologia científica – Fundamentos e técnicas. 13. ed. Campinas: Papirus, 2002.  FRADA, J. J. C. **Guia prático para elaboração e apresentação de trabalhos científicos**. 3. ed. Lisboa: Cosmos, 1993.  KÖCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia Científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.  REY, L. **Planejar e redigir trabalhos científicos**. 2. ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1998. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO  PRÉ-REQUISITOS: Cumprido no mínimo 90% (noventa por cento) dos créditos do curso |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | - | - | 120 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| O estágio supervisionado visa proporcionar aos acadêmicos do curso de Agronomia uma experiência pré-profissional, através do contato e vivência com os problemas relacionados à atividade agronômica pretendida e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso. O estágio supervisionado será realizado através de convênios com empresas públicas ou privadas do setor agrícola. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  JACOBINI, M.L. de P. **Metodologia do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Campinas: Alínea. 2004.  BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 set. 2008.  MEDEIROS, J.B. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 5. ed. São Paulo: Atlas. 2003.  UNEMAT. **Resolução CONEPE 28**, de 03 de Julho de 2012. 2012.  UNEMAT. **Resolução CONEPE 100**, de 17 de Julho de 2015. 2015. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| **DISCIPLINA:** Forragicultura e Manejo de Pastagens  **PRÉ-REQUISITOS:** Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Importância das forrageiras e perspectiva atual. Princípios de morfologia e fisiologia das forrageiras. Identificação e descrição das principais gramíneas e leguminosas. Formação, estabelecimento e manutenção de pastagens e capineiras. Produtividade, valor nutritivo, forma de propagação e utilização das plantas forrageiras. Sistemas e Manejo da pastagem. Estacionalidade da produção e técnicas de conservação de forragem (feno e silagem). Suplementação proteica e energética em pastagem. Dimensionamento de piquetes. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ALCANTARA, P.B.; BUFARAH, G. **Plantas Forrageiras**: gramíneas e leguminosas. São Paulo: Nobel. 1999.  PEIXOTO, A.M. et al. **Fundamentos do Pastejo Rotacionado**. Piracicaba-SP: FEALQ. 1999.  PUPO, N.I. HADLER. **Manual de Pastagens e Forrageiras**: Formação, Conservação, Utilização. Campinas-SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 2002.  PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico de Pastagens em Regiões Tropicais e Subtropicais**. São Paulo: Nobel. 1999. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Nutrição Animal  PRÉ-REQUISITOS: Zootecnia Geral |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Anatomia e fisiologia do sistema digestivo de animais de interesse zootécnico. Digestão e metabolismo dos nutrientes nos animais. Análise e classificação de alimentos. Exigências nutricionais de monogástricos e ruminantes. Cálculo e Formulação de rações. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  ANDRIGUETTO, J.M.; PERLY, L. **Nutrição Animal**: Alimentação Animal – Nutrição Animal. São Paulo: Nobel. 1983.  ANDRIGUETTO, J.M.; PERLY, L. **Nutrição Animal**: as bases e os fundamentos da nutrição animal, os alimentos. São Paulo: Nobel. 2002.  BERTECHINI, A. G. **Nutrição de Monogástricos**. Lavras – MG. Editora UFLA, 2006.  FRANDSON, R.D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 6a ed. Guanabara Koogan. 2003.  SILVA, D.J.; QUEIROS, A. **Análise de Alimentos**: Métodos Químicos e Biológicos. Viçosa-MG: UFV. 2002 |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Zootecnia Geral  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Histórico da zootecnia, panorama do mercado e comercialização. Sistemas de criação e indicadores de produção dos animais de interesse zootécnico. Bem-estar animal e ambiência. Princípios de manejo reprodutivo. Princípios de manejo sanitário. Qualidade de carne e leite. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BONETT, C. J. **Suínos**: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília. EMBRAPA, 1998.  COTTA, T. **Frangos de Corte**: criação, abate e comercialização. Viçosa-MG: Aprenda Fácil. 2003.  COTTA, T. **Galinha**: produção de ovos. Viçosa-MG: Aprenda Fácil. 2002.  ATHIÊ, F. **Gado Leiteiro**: uma proposta adequada de manejo. São Paulo: Nobel. 1988.  PEIXOTO, A.M. **Bovinocultura de Corte**: fundamentos da exploração racional. Piracicaba-SP. FEALQ. 1999. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Melhoramento Genético  PRÉ-REQUISITOS: Genética |
| 2. **DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução ao melhoramento de plantas. Noções gerais de recursos genéticos vegetais. Bases genéticas do melhoramento. Sistemas reprodutivos nas plantas cultivadas. Princípios básicos de genética quantitativa. Melhoramento de espécies autógamas, alógamas e de propagação assexuada. Melhoramento de plantas visando resistência a doenças e a insetos. Seleção animal. Consangüinidade e cruzamento. Métodos de seleção de mais de uma característica animal. Acessibilidade e Propriedade Intelectual. |
| **5. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  Borém, A., Glauco, V. M., **Melhoramento de Plantas**. Viçosa: UFV. 2009.  Borém, A., **Hibridação Artificial de Plantas**. Viçosa:UFV. 2009.  Bueno, L. C. S.; Mendes, A. N. G.; Carvalho, S. P. **Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos.**Lavras: UFLA, 2001.  Ramalho, M. A. P.; Santos, J. B.; Pinto, C. A. B. P. **Genética na agropecuária**. Lavras: UFLA. 2004.  PEREIRA, J.C.C. Melhoramento genético aplicado à produção animal. Belo Horizonte: FEPMVZ Editora, 2001. 554p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Silvicultura  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular II - Formação Específica | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução à Silvicultura. Situação florestal brasileira. Produção de sementes e mudas florestais. Implantação de povoamentos florestais (Seleção de espécies, espaçamento de plantio, preparo de área, métodos de plantio, manutenção florestal, tratamentos silvicultutais: poda e desbaste). Exploração florestal. Sistemas agroflorestais. Restauração florestal. Noções de dendrometria (Medição de diâmetros, altura e volume de árvores). |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BRANCALION, P.H.S.; GANDOLFI, S.; RODRIGUES, R.R. (org.). **Restauração florestal**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.  FERREIRA, C.A.; SILVA, H.D. **Formação de povoamentos florestais**. Colombo: Embrapa Florestas, 2008. 190p.  GALVÃO, A.P.M. (org.) **Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais**: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: EMBRAPA – Comunicação para a transferência de tecnologia; Colombo: EMBRAPA Florestas, 2000. 351p.  GOMES, J.M.; PAIVA, H.N. **Viveiros florestais:** propagação sexuada. Viçosa: UFV, 2004. 116p. (Cadernos Didáticos, 72).  MACEDO, R.L.G.; VALE, A.B.; VENTURIN, N. **Eucalipto em sistemas agroflorestais.** Lavras: Editora UFLA, 2010. 331p. |

**UNIDADE CURRICULAR III: FORMAÇÃO COMPLEMENTAR/INTEGRADORA**

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Sistemas de Integração Lavoura Pecuária Floresta  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Atualidades e perspectivas da integração lavoura-pecuária-floresta na Amazônia. Conceitos, características e benefícios dos sistemas integrados. Planejamento para a implantação do sistema. Limitações/barreiras para a adoção do sistema. Bases tecnológicas para a introdução do componente arbóreo na ILPF. Diagnóstico e planejamento de sistemas de ILPF. O componente animal no sistema ILPF. Sustentabilidade ecológica e econômica do sistema de produção integração lavoura-pecuária. ILPF: inserção no cenário político brasileiro, integração lavoura-pecuária-floresta: implementação no Estado de Mato Grosso. Espécies florestais nativas de interesse para sistemas ILPF. |
| **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:** |
| ALVARENGA, C. R.; GONTIJO NETO, M. M.; RAMALHO, J. H.; GARCIA, J. C.; VIANA, M. C. M.; CASTRO, A. A. D. N. **Sistema de integração lavoura-pecuária**: o modelo implantado na Embrapa Milho e Sorgo. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2007. 9p. (Embrapa Milho e Sorgo. Circular Técnica, 93).  Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Integração Lavoura Pecuária**. Brasília. MAPA, 2007. 18p.  AIDAR, HOMERO; STONE, LUÍS FERNANDO; KLUTHCOUSKI, JOÃO. **Integração Lavoura-pecuária**. Santo Antônio de Goiás-Embrapa. 2003. 570p.  SORATTO, ROGÉRIO PERES; ROSOLEM, CIRO ANTONIO; CRUSCIOL, CARLOS ALEXANDRE COSTA. **Integração lavoura-pecuária-floresta**: alguns exemplos no Brasil central. Botucatu, UNESP. 2011. 110p.  SORATTO, ROGÉRIO PERES; BUNGENSTAB, DAVI. **Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta**: a produção sustentável. Campo Grande-EMBRAPA. 2011. 110p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Administração rural e Projetos agropecuários  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| História, teoria e função da administração rural. Gestão agropecuária: implantação do projeto, gestão administrativa e registros das atividades no estabelecimento rural. Tomada de decisão em unidades de produção agropecuárias. Custos de produção: Custos fixos, custos variáveis, depreciação, exaustão, juros. Margem de contribuição, margem de segurança e ponto de equilíbrio. Crédito rural: Conceito, objetivos, modalidades para projetos agropecuários. Linhas de financiamento. Experiências de microcrédito. Elementos que compõem os projetos de crédito para agropecuária (custeio, investimento e comercialização). Métodos e indicadores de análise de viabilidade econômica e socioambiental, rentabilidade e risco de custeio e investimento agropecuário. Elaboração de projetos agropecuários (custeio, investimento e comercialização). |
| **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:** |
| ANTUNES, L. M.; ENGEL, A**. Manual de Administração Rural**. 3 ed. Guaíba-RS. 1999.  CREPALDI, S. A. **Contabilidade rural**: uma abordagem decisorial. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2019.  DESLANDES, C. A. **Avaliação de Imóveis Rurais**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2002. 282p.  LAPPONI, J. C. **Projetos de investimento na empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier. 2007. 488p.  SANTOS, G. J.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração e custos na agropecuária**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2002. 165p. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Agricultura e Sociedade  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora | 4 | 0 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Histórico da construção social da agricultura e da formação da sociedade agrária brasileira. Visões sobre desenvolvimento e sua relação com a agropecuária. A questão agrária no Brasil. Tecnologia e modernização da agricultura. Diversidade de atores sociais no espaço rural, com ênfase nas formas familiares de produção e sua evolução e suas relações com outros atores coletivos. Organização rural (cooperativismo e associativismo) e movimentos sociais. O agronegócio e suas implicações para o Brasil. Questões contemporâneas sobre agricultura e sociedade (reconstrução da ruralidade, ecologização da agricultura, biotecnologias e organismos geneticamente modificados, biodiversidade e sócio diversidade, relações de gênero no meio rural, conflitos agrários). Amazônia e o debate sobre o avanço da fronteira agrícola. |
| **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:** |
| PERICO, R. E.; RIBEIRO, M. P. **Ruralidade, territorialidade e desenvolvimento sustentável**: visão do território na América Latina e Caribe. Brasília: IICA, 2005.  FIORELO, P. **Amazônia e o capital**: uma abordagem do pensamento hegem1õnico e do alargamento da fronteira. Sinop: Editora Fiorelo, 2005.  FRANCIO, N.; PICOLI, F.; SOUZA, I. de. **Agricultura familiar**: trabalho, renda e associativismo. Curitiba: Appris. 2016.  HADDAD, P. R. **Meio ambiente, planejamento e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Saraiva, 2015. Disponível em:  https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788502636798 |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Avaliação Agropecuária, Perícia e Legislação Ambiental  PRÉ-REQUISITOS: Manejo e Conservação de Solo e Água |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Introdução; Perícias e Avaliações de Engenharia - Conceitos Básicos e Propósito. Legislação relacionada ao trabalho de perícia (ambiental e agrária). Avaliação em ações judiciais e extra judiciais; Avaliação de Imóveis Rurais. Métodos: Avaliação de Terra - nua, Vistoria, Pesquisa de Valores, Homogeneização, Estatística Aplicada ao Tratamento de Dados; Avaliação de Benfeitorias: reprodutivas e não reprodutivas; Avaliação de Culturas; Avaliação de Matas Naturais; Avaliação de obras rurais; Avaliação de Máquinas e Implementos Agrícolas; Avaliação de Semoventes (rebanhos). Exemplos de Laudos de Avaliação e Vistoria; Análise do Mercado Imobiliário e do Valor Encontrado; Registro de Imóveis e Estudo de casos (problemática). Elaboração de Laudos segundo as Normas da ABNT. Apresentação de Laudos de Avaliação. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BALTAZAR, J. C. **Imóveis rurais**: avaliações e perícias. Viçosa: UFV. 2015. 135p.  CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J.T. (Orgs.). **Avaliação e Perícia Ambiental**. 2004.  DESLANDES, C. A. **Avaliação de Imóveis Rurais**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2002. 282p.  LIMA, M. R. de. **Avaliação de Propriedades Rurais**. Mato Grosso: IBAPE-MT. 160p.  YEE, Z. C. **Perícias Rurais e florestais**: aspectos processuais e casos práticos. Curitiba: Juruá, 2004. |

|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA** |
| DISCIPLINA: Manejo e Conservação do Solo e da Água  PRÉ-REQUISITOS: Não Possui |
| **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tipo de Disciplina** | **Créditos** | | **Horas-aulas** | | |  | T | P | Hora Presencial | Hora distância | | Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora | 3 | 1 | 60 | 0 | |
| **3. EMENTA** |
| Caracterização do solo, atributos físicos e dinâmica da água no solo. Aptidão Agrícola e Capacidade de Uso das Terras. Erosão do solo. Fatores que influenciam a erosão: erosividade, erodibilidade, topografia, cobertura vegetal e uso do solo. Sistemas de preparo do solo. Práticas conservacionistas (edáficas, vegetativas e mecânicas) e planejamento conservacionista do solo e da água. Bacias e microbacias hidrográficas. Pesquisa da conservação do solo no Estado e no Brasil. |
| **4. BIBLIOGRAFIA** |
| **BÁSICA:**  BERTONI, J.; LOMBARDI-NETO, F. **Conservação do solo**. São Paulo: Ícone, 1999. 335p.  GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. S.; BOTELHO, R. G. M. **Erosão e Conservação dos Solos. Conceitos, Temas e Aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015. 340p.  LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 178 p.  PRUSKI, F. F**. Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 240 p.  RAMALHO FILHO, A.; PEREIRA, L.C. **Aptidão agrícola das terras do Brasil: potencial de terras e análise dos principais métodos de avaliação**. Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1999. |

Distribuição das disciplinas da Matriz Curricular do Curso de Agronomia do Câmpus Universitário de Alta Floresta, distribuído por fase/semestre (Quadro 9).

Quadro 9. Núcleos de Formação Geral e Humanística, Formação Específica, Formação Integradora e Formação Eletiva

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1a Fase** | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | **Pré-requisitos** |
| **Teórico** | **Prático** |
| Física Geral | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Redação Científica | 2 | 0 | 30 | Não possui |
| Química geral | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Matemática Básica | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Biologia Celular | 1 | 1 | 30 | Não possui |
| Introdução a Agronomia | 2 | 0 | 30 | Não possui |
| Microbiologia básica | 1 | 1 | 30 | Não possui |
| **Total** | | | **300** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2a Fase** | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | **Pré-requisitos** |
| **Teórico** | **Prático** |
| Desenho Técnico e Expressão gráfica | 1 | 1 | 30 | Não possui |
| Morfologia e Sistemática Vegetal | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Histologia e Anatomia Vegetal | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Gênese e Classificação do solo | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Zoologia e Nematologia agrícola | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Estatística Básica | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| **Total** | | | **330** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3a Fase** | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | **Pré-requisitos** |
| **Teórico** | **Prático** |
| Topografia e Elementos da geodésia | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Física do solo | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Genética básica | 1 | 1 | 60 | Não possui |
| Agricultura e Sociedade | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Bioquímica | 3 | 1 | 60 | Química geral |
| **Total** | | | **300** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4a Fase** | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | **Pré-requisitos** |
| **Teórico** | **Prático** |  |
| Melhoramento Genético | 3 | 1 | 60 | Genética |
| Fisiologia Vegetal | 3 | 1 | 60 | Bioquímica |
| Meteorologia e Climatologia | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Entomologia geral | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Máquinas e Mecanização | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Fitopatologia Geral | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| **Total** | | | **360** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5a Fase** | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | **Pré-requisitos** |
| **Teórico** | **Prático** |
| Geoprocessamento | 3 | 1 | 60 | Topografia e elementos da Geodésia |
| Hidrologia e Hidráulica | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Floricultura, paisagismo e parques | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Fertilidade do solo e nutrição de plantas | 3 | 1 | 60 | Manejo e conservação de solo e água |
| Agroecologia | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Construções Rurais | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Eletiva Livre 1 | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Zootecnia | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| **Total** | | | **480** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **6a Fase** | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | **Pré-requisitos** | |
| **T** | **P** |
| Comunicação e Extensão rural | 3 | 1 | 60 | Não possui | |
| Irrigação e Drenagem | 3 | 1 | 60 | Hidrologia e Hidráulica | |
| Entomologia Aplicada | 3 | 1 | 60 | Entomologia Geral | |
| Fitopatologia Aplicada | 3 | 1 | 60 | Fitopatologia Geral | |
| Adubos e Adubação | 3 | 1 | 60 | Fertilidade e nutrição de plantas | |
| TCC I | 2 | 0 | 30 | Não possui | |
| Ciências de Plantas Daninhas Geral | 3 | 1 | 60 | Não possui | |
| Eletiva Livre 2 | 3 | 1 | 60 | Não possui | |
| **Total** | | | **450** |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **7a Fase** | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | **Pré-requisitos** |
| **T** | **P** |
| Manejo e Conservação de solo e água | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Produção e Tecnologia de Sementes | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Estatística experimental | 3 | 1 | 60 | Estatística básica |
| Silvicultura | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Ciências de Plantas Daninhas Aplicada | 3 | 1 | 60 | Ciências de Plantas Daninhas Geral |
| Fitotecnia I | 3 | 1 | 60 | Fertilidade do solo e nutrição de plantas |
| Matéria Orgânica e Microbiota do Solo | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Eletiva Livre 3 | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| **Total** | | | **480** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **8a Fase** | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | **Pré-requisitos** |
| **T** | **P** |
| Fruticultura: Produção, Manejo e Pós-Colheita | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Olericultura: Produção, Manejo e Pós-Colheita | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Forragicultura e Manejo de pastagem | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| Ética profissional | 1 | 1 | 30 | Não possui |
| Fitotecnia II | 3 | 1 | 60 | Fertilidade do solo e nutrição de plantas |
| Economia Rural e Comercialização Agropecuária | 3 | 1 | 60 | Não possui |
| **Total** | | | **330** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9a Fase** | | | | | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | | **Pré-requisitos** | |
| **T** | **P** |
| Administração Rural e Projetos Agropecuários | 3 | 1 | 60 | | Não possui | |
| Tecnologia de aplicação de Produtos Fitossanitários | 3 | 1 | 60 | | Fitotecnia II | |
| Avaliação Agropecuária, Perícia e Legislação Ambiental | 3 | 1 | 60 | | Manejo e conservação do solo e água | |
| TCC II | 2 | 0 | 30 | | TCC I | |
| Nutrição Animal e Formulação de Rações | 3 | 1 | 60 | | Zootecnia | |
| Integração lavoura/ pecuária/ floresta | 3 | 1 | 60 | | Não possui | |
| Agricultura de Precisão | 3 | 1 | 60 | | Geoprocessamento | |
| **Total** | | | | **390** | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10a Fase** | | | | | | | |
| **Disciplinas** | **Crédito** | | **CH** | | **Pré-requisitos** | |
| **T** | **P** |
| Estágio curricular supervisionado | 1 | 7 | 120 | | Cumprido no mínimo 90% (noventa por cento) dos créditos do curso. | |
| Atividades complementares | - | - | 60 | |  | |
| **Total** | | | | **180** | |  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Carga horária** |
| **Atividades curriculares de extensão** | 396 |
| **Carga Horária Total do Curso de Agronomia** | **3996** |  |

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Projeto Pedagógico é resultado de uma ampla discussão no âmbito do Núcleo Docente Estruturante-NDE do curso de Agronomia e pelas contribuições do corpo docente da Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias-FACBA. Neste Projeto, apresentam-se instruções que possibilitam traçar novas perspectivas político, pedagógica em consonância com as orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais-DCN. Com base nesta proposta o curso de Agronomia pretende contribuir com a missão de promover a formação de excelência e sobretudo de cidadãos conscientes do seu papel na sociedade, contribuindo no desenvolvimento local, regional e nacional do nosso país.

|  |
| --- |
|  |
| Prof. Drª Ana Carolina Dias Guimarães  Presidente do Núcleo Docente Estruturante do curso de Bacharelado em Agronomia do câmpus universitário de Alta Floresta-MT  Portaria 1248/2017 |

1. Art. 207. As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

   [↑](#footnote-ref-1)