



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MATO
GROSSO
CAMPUS SORRISO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE **BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA**

Modalidade: Presencial

Documento assinado digitalmente



ZARYF ARAJI DAHROUG PACHECO
Data: 21/09/2023 22:06:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SORRISO – MT
2023



Documento assinado digitalmente

KASSIO DOS SANTOS CARVALHO
Data: 19/09/2023 18:14:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Camilo Santana

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Ariosto Antunes Culau

REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO

Julio Cesar dos Santos

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

João Germano Rosinke

PRÓ-REITORA DE GESTÃO DE PESSOAS

Leila Cimone Teodoro Alves

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Luciana Maria Klamt

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Marcus Vinicius Taques Arruda

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Epaminondas de Matos Magalhães

DIRETOR DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

Lucas Santos Café

DIRETORA DE GRADUAÇÃO

Ana Cláudia Tasinaffo Alves

DIRETOR-GERAL DO CAMPUS SORRISO

Claudir Von Dentz

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Josimar da Silva Pereira

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENSINO DO CAMPUS SORRISO

Terezinha Ferreira de Almeida

COORDENADORA PEDAGÓGICA

Zaryf Araji Dahroug Pacheco

COORDENADOR DE CURSO

Kassio dos Santos Carvalho



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE
(PORTARIA 151/2022 - SRS-GAB/SRS-DG/CSRS/RTR/IFMT, de 6 de dezembro de 2022)

Kassio dos Santos Carvalho - Presidente

Adilson Amorim Brandao

Ana Paula Encide Olibone

Dácio Olibone

Élio Barbieri Junior

Lindomar Kinzler

Juliano Araújo Martins

Laerte Gustavo Pivetta

Renato Andrade Teixeira

Ritielly Laiany Carvalho Senigalia

Roberta Cristiane Ribeiro

COLEGIADO DE CURSO

(PORTARIA 49/2023 - SRS-GAB/SRS-DG/CSRS/RTR/IFMT, de 31 de março de 2023)

Kassio dos Santos Carvalho - Presidente

Ana Paula Encide Olibone – Representante Docente

Dácio Olibone – Representante Docente

Daiana Dal Pupo - Representante Docente

Elio Barbieri Júnior – Representante Docente

Laerte Gustavo Pivetta - Representante Docente

Lindomar Kinzler – Representante Docente

Juliano Araújo Martins – Representante Docente

Renato Andrade Teixeira – Representante Docente

Roberta Cristiane Ribeiro – Representante Docente

Betânia Maria Canei de Almeida – Representante Técnico Administrativo da Educação

Teviani Rizzi Kölzer – Representante Técnico Administrativo da Educação

Karoline Nunes da Silva – Representante Discente

Matheus Arruda de Almeida – Representante Discente

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO	1
2. PERFIL INSTITUCIONAL	3
2.1 Missão Institucional do IFMT:	5
2.2 Visão Institucional do IFMT:	6
3. CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS	6
4. JUSTIFICATIVA	14
5. OBJETIVO GERAL	15
6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
7. DIRETRIZES	17
8. REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO	18
9. PÚBLICO ALVO	19
10. INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO DE INGRESSO	19
11. MATRÍCULA	19
11.1 Rematrícula	20
11.2 Trancamentos de Matrícula	21
11.3. Desligamento definitivo do Curso	22
12. TRANSFERÊNCIA	23
13. PERFIL PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO	24
14. PERÍODO ESTIMADO PARA SOLICITAÇÃO DE RENOVAÇÃO DO RECONHECIMENTO DO CURSO	28
15. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	28
15.1. Matriz Curricular	31
15.1.1 MATRIZ I - Vigente a partir de 2015/1	31
15.1.2 Disciplinas Eletivas	37
15.2 MATRIZ II - Vigente a partir de 2023/2	37
15.2.1 Disciplinas Eletivas	43
15.3 Fluxograma do Curso	45
15.4 Ementas dos Componentes Curriculares	47
15.5 Sistema de ofertas de disciplinas	144



15.6 Carga Horária Total do Curso	144
15.7 Dias Letivos	144
15.8 Números de Alunos por Turma	145
15.9 Horas de Estágio Obrigatório	145
15.10 NAPNE	145
15.11 Laboratório de Informática de Apoio Semipresencial	146
15.12 Atividades Práticas	147
15.13 Atividades Complementares	147
15.14 Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC	148
16. PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA	149
17. ESTÁGIO SUPERVISIONADO	149
18. METODOLOGIA	150
19. AVALIAÇÃO	151
20. AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS	154
21. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE CURSO	155
22. PLANO DE MELHORIAS DO CURSO	157
22.1 Cronograma de Melhorias	157
23. ATENDIMENTO AO DISCENTE	161
24. APROVEITAMENTO DE ESTUDOS	162
24.1. Das Adaptações Curriculares	163
25. POLÍTICAS DE CONTROLE DE EVASÃO	164
26. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	164
27. QUADRO DE DOCENTES	165
28. INSTALAÇÕES FÍSICAS E EQUIPAMENTOS	167
28.1 Bloco Biblioteca	167
28.2 Saguão/Pátio	168
28.3 Passarela	169
28.4 Bloco de Auditório	169
28.5 Bloco de Administração	169
28.6 Bloco de Salas de Aula, Restaurante e Laboratórios.	170
28.7 Elevadores	171
28.8 Fazenda Experimental	171
29. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	172
30. MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA E PLANOS DE ESTUDOS	174
31. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	190



1. APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

A constituição deste documento tem como finalidade apresentar o Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Agrônômica do Instituto Federal de Mato Grosso – IFMT, *Campus* Sorriso, com informações concernentes a sua idealização, planejamento, desenvolvimento, implantação e execução. Trata-se de um documento construído e reformulado coletivamente a partir de discussões e reflexões que foram desencadeadas em três momentos fundamentais da história do IFMT *Campus* Sorriso: por ocasião do planejamento que antecedeu a implantação do *campus*, na esteira da fase III do Projeto de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, em que se estabeleceu a justificativa para a sua criação, considerando-se principalmente o crescimento populacional, o desenvolvimento industrial e agrícola regional e a necessidade de formação profissional de nível superior para o setor agropecuário; durante o período de implantação do *campus*, ao longo dos três primeiros anos de sua história, por meio de discussões em encontros de docentes e técnicos administrativos vindos de diferentes regiões do país para aqui desenvolverem o projeto institucional e pedagógico do IFMT *Campus* Sorriso; e, após a implantação do curso, quando a sua execução foi continuamente avaliada pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), observando as necessidades de aperfeiçoamento do projeto, bem como a sua atualização para atendimento das normativas que foram aprovadas nos últimos anos: o novo Regulamento Didático do IFMT (2020) e a implantação da curricularização da extensão (2021).

Na segunda ocasião, registou-se um importante diálogo entre os servidores do *campus* e a comunidade local, em que se identificou a necessidade do curso de Engenharia Agrônômica e estabeleceram-se as condições para que o curso pudesse ser implementado. Através de uma parceria entre o IFMT e a Prefeitura Municipal foi doada uma área agrícola de 27,64 hectares, de acordo com a Lei Municipal nº 2.262, de 12 de novembro de 2013, artigo 5º, II. E em outro momento, o Sindicato Rural juntamente com a Prefeitura Municipal e o IFMT, viabilizou-se a aquisição e doação de uma área agrícola de 45 hectares totalizando uma área de 72,64 hectares para a implantação do Núcleo Experimental, que serve de base para a realização de aulas práticas, pesquisas aplicadas e atividades de extensão. Tal estrutura foi organizada para atender prioritariamente às expectativas do curso de Engenharia Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



Agrônômica, sem deixar de servir aos demais cursos do IFMT *Campus Sorriso*.

Durante o processo de elaboração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), a equipe pedagógica do IFMT *Campus Sorriso*, juntamente com a Comissão Interna de Implantação do Curso de Engenharia Agrônômica, promoveu vários encontros de estudo e reflexão sobre questões pedagógicas e epistemológicas do processo formativo, buscando compreender os desdobramentos dessas discussões para o campo da formação do profissional Engenheiro Agrônomo. Houve preocupação com o Projeto Pedagógico Institucional do IFMT e com os aspectos legais da educação, tais como a LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei no 9.234, de 20 de dezembro de 1996); as sugestões do Conselho Nacional de Educação – CNE: Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial; e a Resolução nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia.

O curso teve início no ano letivo 2015/1, após ter o seu funcionamento autorizado *Ad Referendum* pela Resolução CONSUP/IFMT nº 073, de 26 de setembro de 2014, a qual foi aprovada posteriormente pela Resolução CONSUP/IFMT nº 062, de 30 de maio de 2016, que aprova a Resolução ad referendum nº 073, de 26/09/2014, do CONSUP/IFMT, que autorizou o funcionamento do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, do IFMT/Campus Sorriso, a partir do Ano Letivo 2015/1.

O primeiro PPC foi aprovado pela Resolução CONSUP/IFMT nº 062, de 30 de maio de 2016 que aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, do IFMT/Campus Sorriso, contudo houve continuamente um processo de avaliação sobre as necessidades de aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico do Curso que levou a uma atualização do Projeto em 2018, quando se focou principalmente no referencial bibliográfico das disciplinas. Com a publicação do novo Regulamento Didático do IFMT em novembro de 2020 e da obrigatoriedade da curricularização da extensão nos cursos superiores a partir do ano 2023, o NDE reformulou o Projeto Pedagógico realizando as modificações necessárias para atendimento dessas normativas legais, assim como outros ajustes visando melhorar a qualidade da formação dos futuros Engenheiros Agrônomos, sendo este documento o resultado desse processo.



Este projeto entrará em vigor para ingressos a partir do ano 2023, sendo que os estudantes ingressantes no ano letivo 2023/1 deverão ser migrados para o novo currículo, atendendo a obrigatoriedade da curricularização da extensão. Já os estudantes ingressantes nos anos anteriores, poderão optar pela migração considerando a matriz de equivalência e o plano de estudos constantes no item 30 deste documento.

Para a definição do perfil profissional do egresso, dos objetivos e dos conteúdos curriculares do curso, levaram-se em consideração as necessidades do setor produtivo local e regional, mas sem deixar de ensinar uma formação ampla, capaz de conduzir os estudantes a se desenvolverem em áreas específicas da agronomia de forma autônoma em especializações posteriores. Acima de tudo, buscou-se superar a visão de educação moldada pelos setores que conduzem o mercado, estabelecendo uma proposta pedagógica focada na construção de valores e conhecimentos necessários para o desenvolvimento integral do ser humano, visto como parte inseparável da formação para o trabalho.

Torna-se imprescindível destacar a opção pela perspectiva crítica da educação, evidente no Projeto Pedagógico Institucional do IFMT, que se caracteriza fundamentalmente pela prática pedagógica transformadora e emancipadora, para não apenas reproduzir as concepções dominantes, mas para permitir aos atores desse processo um novo olhar sobre mundo, na condição de sujeitos históricos e com capacidade de intervenção na realidade.

Assim, por meio do curso de Engenharia Agrônômica do IFMT – *Campus Sorriso* pretende-se contribuir para o desenvolvimento humano, social e produtivo de forma crítica e criativa, elevando a capacidade intelectual e de intervenção social dos agentes envolvidos no processo educativo. Toma-se também por desafio a formação de profissionais capazes de conceber o mundo da vida e do trabalho a partir e em função das possibilidades concretas que o constituem enquanto espaço passível de transformação pela ação humana. Trata-se, portanto, de uma pretensão pedagógica que, ao conceber o humano como *ser no mundo* e ao conceber o mundo como espaço em constante *devir*, motivará a busca pelo conhecimento da realidade em que se vive e trabalha na sua totalidade, identificando assim as potencialidades emancipatórias presentes nessa realidade e contribuindo para que tais potencialidades se desenvolvam no sentido da ética, da justiça social e da sustentabilidade.

O Curso de Engenharia Agrônômica do IFMT *Campus Sorriso* atende principalmente estudantes de Sorriso e dos municípios da microrregião do Alto Teles Pires,



localizada no Médio Norte de Mato Grosso, que contempla uma população estimada para o ano de 2021 de 273.852 habitantes, segundo dados do IBGE, distribuída entre os municípios de Sorriso, Lucas do Rio Verde, Nova Ubiratã, Ipiranga do Norte, Tapurah, Santa Rita do Trivelato, Itanhangá, Nova Mutum e Nobres. Possui, assim, o desafio de contribuir para o desenvolvimento das pessoas e das economias dessa microrregião. Possui, assim, o desafio de contribuir para o desenvolvimento das pessoas e das economias dessa microrregião.

O que segue, portanto, refere-se ao resultado de uma reflexão permanente da comunidade acadêmica em atender às expectativas da sociedade local e de ter um projeto pedagógico como documento norteador das políticas de ensino, pesquisa e extensão para o curso de Engenharia Agrônoma.

Segue abaixo um quadro resumo com os principais dados do curso:

Denominação do curso	Bacharelado em Engenharia Agrônoma
Eixo tecnológico	Recursos Naturais
Área do Conhecimento	Ciências Agrárias
Modalidade	Presencial
Forma	Bacharelado
Nível	Superior
Diploma conferido	Bacharel ou Bacharela em Engenharia Agrônoma
Forma de Ingresso	Processo seletivo
Regime de matrícula	Semestral
Periodicidade da oferta	Anual
Carga horária total do curso	3.643 horas
Carga horária do estágio supervisionado obrigatório	260 horas
Carga horária das Atividades Complementares	85 horas
Carga horária da curricularização da extensão	370 horas



Carga horária do Trabalho de Conclusão de Curso	51 horas
Turno de funcionamento	Diurno integral
Número de vagas (turma)	35
Número de turmas	01 turma por ano
Integralização do curso	Mínimo 5 (cinco) anos e máximo 10 (dez) anos
Início do funcionamento do curso	2015/1
Requisitos de acesso ao curso	Ensino Médio completo ou equivalente
Atos autorizativos	<p>Resolução CONSUP/IFMT nº 073, de 26 de setembro de 2014, que autoriza <i>Ad Referendum</i>, o funcionamento do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, do Campus Sorriso/IFMT, a partir do Ano Letivo 2015/1;</p> <p>Resolução CONSUP/IFMT nº 061, de 30 de maio de 2016, que aprova a Resolução <i>Ad Referendum</i> nº 073, de 26/09/2014, do CONSUP/IFMT, que autorizou o funcionamento do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, do IFMT/Campus Sorriso, a partir do Ano Letivo 2015/1;</p> <p>Resolução CONSUP/IFMT nº 062, de 30 de maio de 2026 que aprova o Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, do IFMT/Campus Sorriso.</p>
Local da oferta do curso	IFMT Campus Sorriso

Quadro resumo: Dados do curso

2. PERFIL INSTITUCIONAL

O que antes eram Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFETs), Escolas Agrotécnicas e Escolas Técnicas Federais passaram a se chamar Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. (MEC)



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso constitui-se em uma autarquia instituída pelo Governo Federal através da Lei nº 11.892/2008, oriunda dos antigos CEFET Cuiabá, Mato Grosso e Escola Agrotécnica de Cáceres, e que atualmente possui 14 campi em funcionamento (Alta Floresta, Barra do Garças, Cáceres, Campo Novo do Parecis, Confresa, Cuiabá – Cel. Octayde Jorge da Silva, Cuiabá – Bela Vista, Juína, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, São Vicente, Sorriso e Várzea Grande). Possui ainda cinco campi avançados, nos municípios de Diamantino, Guarantã do Norte, Lucas do Rio Verde, Sinop e Tangará da Serra.

Atendendo à legislação e a uma demanda social e econômica, o IFMT tem focado sua atuação na promoção do desenvolvimento local, regional e nacional, conforme estabelecido no artigo 6º da Lei de criação dos IFs (11.892/2008).

Atualmente possui aproximadamente 25 mil alunos, nos mais de 100 cursos distribuídos nos níveis: Superior (bacharelado, licenciatura e tecnologias), Pós-graduação (especializações e mestrados), Técnico (com ensino médio integrado, subsequente, concomitante e Proeja), Educação a Distância (UAB e Profucionário), além de cursos de curta duração, como FIC (Formação Inicial e Continuada).

O IFMT é a principal instituição de educação profissional e tecnológica do estado de Mato Grosso, ofertando ensino em todos os níveis de formação, além de promover a pesquisa e a extensão, estimulando docentes e estudantes através de programas que ofertam bolsas para desenvolvimento de projetos. Nos últimos anos os investimentos cresceram exponencialmente nessas áreas, sendo direcionados a bolsas-auxílio, a pesquisadores e extensionistas. Os programas financiam o desenvolvimento das pesquisas e projetos de extensão conforme estabelecido também na lei 11.892/2008:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

[...]

VI – qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII – desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

VIII – realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX – promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

A promoção da inclusão social e da acessibilidade também se apresentam como metas fundamentais do IFMT, estando inclusive definidas como tal no estatuto da Instituição, publicado no Diário Oficial da União de 18/04/2022:

Art. 6º - O IFMT, em sua atuação, observa os seguintes princípios norteadores:

I - compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência, publicidade e gestão democrática;

II - verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão;

III - eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico e tecnológico e suporte aos arranjos produtivos educacionais, locais, sociais e culturais;

IV - inclusão de pessoas com deficiências e com necessidades educacionais especiais; e

V - natureza pública e gratuita do ensino regular, sob a responsabilidade da Administração Pública Federal.

O IFMT opera função estratégica no processo de desenvolvimento socioeconômico do Estado de Mato Grosso, na medida em que a qualificação profissional, o incentivo à pesquisa, os projetos de extensão e as demais ações da Instituição estão diretamente relacionados ao aumento da produtividade, inovação nas formas de produção e gestão, melhoria da renda dos trabalhadores e na qualidade de vida da população em geral. Nesse sentido, a missão da Instituição está voltada a “Educar para a vida e para o trabalho”, sempre focada no compromisso com a inclusão social e com a produção de soluções científicas e tecnológicas para os problemas sociais.

2.1 Missão Institucional do IFMT:

"Educar para a vida e para o Trabalho".

Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

2.2 Visão Institucional do IFMT:

“Ser uma instituição de excelência na educação profissional e tecnológica, qualificando pessoas para o mundo do trabalho e para o exercício da cidadania por meio da inovação no ensino, na pesquisa e na extensão”

3. CARACTERIZAÇÃO DO *CAMPUS*

Nome do *Campus*: *Campus* Sorriso

Data da Criação do *Campus*: 23 de abril de 2013

Portarias: Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013

Publicação no Diário Oficial: 24 de abril de 2013

Endereço: Av. dos Universitários, Quadra 40, nº 799, Bairro Santa Clara - CEP 78890-000 Sorriso – MT.

Telefones: (66) 3545-3700

Site: www.srs.ifmt.edu.br

- **História do *Campus*:**

A idealização de um *campus* do IFMT no município de Sorriso ocorreu no ano de 2008, quando observadas na região o crescimento populacional e econômico acima da média nacional, a alta produção de matéria-prima, com ênfase na agricultura superior, a necessidade de qualificação em praticamente todas as áreas e as lacunas existentes na construção de estruturas para a oferta de cursos voltados para o desenvolvimento dos arranjos sociais, culturais e produtivos locais e regionais. Diante disso, a partir de um movimento intitulado “Pró-IFMT”, surgem às discussões acerca da formação e qualificação profissional dos jovens e adultos trabalhadores e a necessidade de uma unidade do IFMT no município de Sorriso



como forma de suprir essa necessidade formativa. Assim, a temática passou a ser discutida na pauta das autoridades do município.

Considerando a necessidade da institucionalização de programas e projetos educacionais voltados para atender às expectativas da comunidade, instalou-se no município de Sorriso-MT, no ano de 2009, nas dependências da Escola Municipal Ivete Lourdes Arenhardt, uma unidade extensiva do IFMT – *Campus* Cuiabá, com os seguintes cursos: Técnico em Gestão com habilitação em Secretariado e Técnico em Manutenção e Suporte em Informática.

A partir do funcionamento da unidade extensiva, o projeto de implantação de um *campus* em Sorriso se fortaleceu. Por meio de audiências públicas, encontros e reuniões entre a sociedade local e os gestores do IFMT, no sentido de nortear os principais anseios da população da região e estabelecer parcerias entre o poder público municipal, representantes da classe empresarial e o Instituto, foi possível identificar algumas áreas do setor produtivo cujas demandas justificavam a transformação da unidade extensiva em *Campus* Avançado.

Assim, em maio de 2010, com o apoio do poder público municipal, o IFMT realizou o primeiro Concurso Público para Docentes e Técnicos Administrativos do *Campus* Avançado de Sorriso, ligado à Reitoria. A nomeação dos primeiros servidores ocorreu em maio de 2011, o que marca o início das atividades do *Campus*.

Inicialmente os trabalhos foram desenvolvidos numa sala nas dependências da Secretaria Municipal de Educação, cedida exclusivamente para o *Campus* Sorriso. O funcionamento provisório nesse espaço ocorreu pela necessidade da conclusão da reforma do prédio cedido pela Prefeitura de Sorriso, onde se iniciaram as aulas das primeiras turmas em 2012. No início de 2015, o *campus* se instalou em sua estrutura definitiva, onde acontecem as atividades até a presente data.

A atuação da comunidade e do poder público local foi fundamental no processo de implantação do *Campus* Sorriso. A Prefeitura Municipal não só cedeu o prédio localizado na Avenida Tancredo Neves, nº 543, como forma de viabilizar o início imediato das atividades do então *campus* avançado, mas também efetuou a doação de um terreno localizado no bairro Santa Clara, onde atualmente está localizado o Instituto Federal.

Em 2014, quando a instituição já havia conquistado a autorização para a transformação do *Campus* Avançado de Sorriso em *Campus* Sorriso do IFMT, garantindo maior autonomia



administrativa e ampliando sua capacidade de oferta de ensino, pesquisa e extensão, a Prefeitura Municipal com o apoio do Sindicato Rural de Sorriso concedeu uma área agrícola de 72,6 hectares, como contrapartida para a criação do Núcleo Experimental e do curso de Engenharia Agrônoma, que serve de laboratório para as experimentações e aulas práticas a todos os cursos da instituição.

Assim, um novo cenário educacional começou a ser desenhado no município de Sorriso, com vistas a discutir a educação não apenas como processo produtivo, mas especialmente como processo da cidadania, estimulando o retorno de investimento para o município/região e oportunizando a população acesso a educação pública de qualidade e a profissionalização articulada com as reais demandas do setor produtivo local.

Com isso, o IFMT *Campus Sorriso* vem se consolidando como instituição de ensino, pesquisa e extensão, capaz de oferecer sólida formação acadêmica e contribuir para o desenvolvimento social e produtivo da região.

- **Perfil do *Campus Sorriso*:**

Foi considerando o perfil institucional do IFMT, o contexto socioeconômico do médio norte do Mato Grosso e a necessidade de articulação das políticas educacionais e de formação profissional com as demandas reais da comunidade e do setor produtivo local e regional, que o *Campus Sorriso* foi se desenvolvendo e se estabelecendo enquanto instituição de ensino, pesquisa e extensão especializada na oferta de educação profissional, científica e tecnológica em diferentes níveis e modalidades.

O perfil institucional do *Campus Sorriso*, portanto, identifica-se com a própria história dos CEFETs Cuiabá e Mato Grosso e da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres, três ex-autarquias que deram origem ao IFMT, ao mesmo tempo que traduz o que se considera o ideal pedagógico de uma instituição situada na região interiorana do Médio Norte do estado de Mato Grosso, num contexto marcado pelo crescimento populacional das cidades, pela expansão da agricultura e da pecuária e pelo crescimento da indústria e do comércio.

Neste contexto, o IFMT - *campus Sorriso*, na qualidade de instituição educativa, atua na instância social da formação humana, considerando as questões identitárias pujantes e latentes de uma região em expansão. Nesse sentido, a história desta instituição funde-se com a



história da região, considerando que o desenvolvimento de ambos é recente e ainda não consolidado.

Na condição de Capital Nacional do Agronegócio e com um desenvolvimento industrial crescente, a cidade de Sorriso recebeu o *campus* do IFMT como uma solução para problemas considerados centrais no processo de desenvolvimento e crescimento da região, que consiste basicamente na falta de profissionais qualificados para atender às demandas do setor produtivo, bem como para impulsionar a economia e a cultura local.

Por outro lado, o ideal do IFMT estabelece que a sua função principal diz respeito à educação, à profissionalização, à produção e disseminação do conhecimento e da tecnologia. Assim, é inerente ao *Campus Sorriso* a difusão da cultura, a investigação científica, a educação holística, o ensino das profissões e, finalmente, a prestação de serviços à sociedade mediante o desenvolvimento de atividades de extensão. Essa definição torna evidente que o papel do *campus* extrapola o âmbito restrito do ensino das profissões promovidas em seus cursos, constituindo-se como instituição:

- Pública de qualidade;
- Comprometida com a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com o desenvolvimento sustentável e solidário da região do Médio Norte do Mato Grosso;
- Democrática, que respeita a pluralidade de pensamento e a diversidade culturais, com a garantia de espaços de participação dos diferentes sujeitos social;
- Que estabeleça dispositivos de combate às desigualdades sociais e regionais, incluindo as condições de acesso e permanência no ensino básico e superior, especialmente da população mais necessitada do campo e da cidade;
- Que tem como eixos estruturadores e dinamizadores do processo de desenvolvimento: recursos naturais, produção alimentícia, ambiente e saúde e formação de professores.
- Que tem como premissa a valorização e a superação da matriz produtiva existente.
- Disseminadora de tecnologia com ênfase em processos tecnológicos, levando em conta a sustentabilidade;
- Formadora de profissionais que venham a atuar no mundo do trabalho com ética e responsabilidade;



- Comprometida com a qualidade dos serviços e com a formação continuada dos servidores docentes e técnicos administrativos;

O Instituto compreende ainda a necessidade de uma educação emancipadora que, numa perspectiva histórica, aponta para a superação das desigualdades de classe, gênero, raça e quaisquer outras que possam ser entendidas como forma de violência social, rompendo com relações pautadas pelo poder econômico em detrimento dos valores humanos (Jonas *et al*, 2007). Além de pautar-se por uma cultura de paz e solidariedade integrada à mobilização do povo contra toda e qualquer ofensiva à soberania nacional.

Atualmente, o *Campus* Sorriso figura entre as principais instituições de ensino do Norte do Mato Grosso, sendo destaque entre as instituições de nível médio e superior da microrregião do Alto Teles Pires.

- **Áreas de Atuação do *Campus*:**

O *Campus* Sorriso seguindo os anseios da comunidade local, o contexto regional, e os objetivos do IFMT, optou por atuar prioritariamente nas áreas relacionadas ao agronegócio, à agricultura de precisão, à produção de grãos, à produção e industrialização de alimentos, à pecuária, à sustentabilidade ambiental, à formação de professores, entre outras áreas articuladas a partir de eixos tecnológicos que permitem a verticalização do ensino e a progressão gradativa dos estudantes passando por diferentes níveis da formação acadêmica sem precisar mudar de localidade ou de instituição.

Inicialmente, em razão da vocação econômica e sociocultural da região, o *campus* investiu na consolidação de cursos técnicos e tecnológicos voltados à produção de grãos, à indústria alimentícia e à sustentabilidade ambiental. Foi então que surgiram os cursos superiores de Tecnologia em Gestão Ambiental e de Tecnologia em Produção de Grãos e o curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio. Cursos esses que formaram as primeiras turmas em dezembro de 2014.

Em 2015, outros dois cursos deram início no Campus: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio e Bacharelado em Engenharia Agrônômica. No ano de 2016, foi ofertada a primeira turma de pós-graduação lato sensu do Campus, Especialização em Docência no Ensino Superior, em 2018, a segunda turma, e, para 2023 a terceira turma, cada



uma com 50 vagas. Também no ano de 2018, foi ofertada a primeira turma de pós-graduação lato sensu em Especialização em Educação Ambiental e para 2023 a terceira turma será ofertada.

Atualmente, conforme consta no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o IFMT *Campus Sorriso* concentra-se no planejamento pedagógico e estrutural para ofertar cursos e vagas em quatro eixos tecnológicos distintos, a saber:

1) Eixo Recursos Naturais: Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Curso Superior de Engenharia Agrônômica, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos, Especialização em Ciências Agrárias;

2) Eixo Alimentos: Curso Técnico em Agroindústria Subsequente, Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, Curso Superior de Engenharia de Alimentos;

3) Eixo Ambiente e Saúde: Curso Técnico em Meio Ambiente (PROEJA), Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental; e

4) Eixo Formação de Professores: Licenciatura em Ciências da Natureza - Química, Licenciatura em Ciências da Natureza - Física, Especialização em Docência no Ensino Superior, Especialização em Educação Ambiental, Especialização em Ensino de Ciências.

Quando plenamente implantados, os novos cursos atenderão aproximadamente 1.200 alunos.

Ressalta-se que o IFMT *Campus Sorriso* atua com foco na oferta de ensino, pesquisa e extensão dentro dos eixos supracitados, com cursos de curta, média e longa duração, nos seguintes níveis:

- Educação Profissional Técnica de Nível Médio: integrada ao ensino médio e subsequente;
- Educação Superior: graduação (tecnologia e bacharelado) e pós-graduação lato sensu;
- Formação Inicial e Continuada.

Ademais, o campus poderá expandir a sua atuação para novas áreas, conforme as condições financeira, estrutural e de pessoal e a demanda da comunidade local.

- **Vocação:**



O IFMT *Campus Sorriso* está inserido numa região em franco desenvolvimento, com oportunidades crescentes de trabalho, emprego e renda. Essas características têm atraído pessoas de diferentes regiões do país, que migram para cá em busca de melhores condições de vida.

Nesta perspectiva, a alteridade, entendida como a ação que envolve e respeita as diferenças, se constitui como referencial importante para viabilizar uma educação para a liberdade e a autonomia. Apoiado nesses pressupostos é que se desenvolve a vocação natural e primeira dessa instituição, ao assumir a ética social e ambiental como seu referencial de ação, para promover formação de pessoas que se orgulhem da justiça, da honestidade, da partilha e do compromisso coletivo de bem estar e felicidade, com dignidade e salubridade para todos.

Por outro lado, considerando as oportunidades de trabalho existentes na região, observa-se que há uma necessidade real de uma Instituição que exerça o papel formador, com o intuito de gerar conhecimento técnico e científico, oportunizando maior empregabilidade e consistência de renda bem como prosseguimento de estudos.

Esta região está vocacionada para as áreas ligadas às cadeias produtivas agrícolas. A sua participação é significativa em um comparativo na economia do estado. Cabe, portanto, ao *Campus Sorriso* formar profissionais que conciliem o desenvolvimento socioeconômico com sustentabilidade ambiental.

Assim, a vocação do IFMT *Campus Sorriso* se constitui no atendimento às necessidades concretas da população regional e do desenvolvimento das suas articulações produtivas, sociais, culturais e ambientais.

- **Princípios e Valores:**

Em conformidade com o PDI (2019-2023), os valores do IFMT são: Ética, Inovação, Legalidade, Transparência, Sustentabilidade, Profissionalismo, Comprometimento e Respeito ao cidadão.

Considera-se que existem vários princípios educativos que para nós são essenciais para dar corpo à proposta pedagógica pretendida pelo *Campus Sorriso*, de tal forma que o diálogo, a autocrítica, a inovação como dinâmica gestada na historicidade, a transparência e a



honestidade se apresentem como posturas e posições que viabilizam e possibilitam a perspectiva ora proposta, preocupada com questões sociais, culturais, artísticas, cognitivas, intelectuais, econômicas e ambientais para promover a integridade da vida planetária.

O IFMT *Campus Sorriso*, em sua atuação, procura observar ainda os seguintes princípios norteadores, previstos na lei 11.892/2008:

I - compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência, publicidade e gestão democrática;

II - verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão;

III - eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico e tecnológico e suporte aos arranjos produtivos educacionais, locais, sociais e culturais;

IV - inclusão de pessoas com deficiências e com necessidades educacionais especiais;

V - natureza pública e gratuita do ensino regular, sob a responsabilidade da União;

● **Finalidades:**

Considerando a transformação da educação brasileira e conseqüentemente, o surgimento de novas funções sociais e novos campos de atuação, com finalidades formativas específicas, o *Campus Sorriso* traz grandes expectativas de formação profissional para a região, da mesma forma que o processo da Rede Federal de Ensino Técnico/Tecnológico já aponta para um resultado mais efetivo nos aspectos da democratização do ensino e inclusão da população menos favorecida.

Sendo a educação e a produção e disseminação do conhecimento inerentes ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, conforme previsto no seu PDI, o *Campus Sorriso*, pautado na formação humanística, possui a finalidade de proporcionar à comunidade por meio da educação pública de qualidade:

- Desenvolvimento socioeconômico com sustentabilidade e responsabilidade socioambiental;
- Ensino gratuito de qualidade com ênfase nas necessidades da sociedade local e regional;
- Inclusão, respaldada na diversidade sociocultural e étnica.



- Capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- Programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- Pesquisa aplicada, produção cultural, empreendedorismo, cooperativismo e desenvolvimento científico e tecnológico;
- Produção, desenvolvimento e transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

4. JUSTIFICATIVA

As políticas públicas de Educação Superior no Brasil têm se direcionado para o enfrentamento dos desafios contemporâneos de construção do conhecimento, formação profissional e social. O IFMT-Campus Sorriso está instalado na microrregião Alto Teles Pires, localizada no Médio Norte do Mato Grosso, visando auxiliar no desenvolvimento da região e atender as vocações regionais.

O Estado de Mato Grosso apresenta uma economia fortemente influenciada pela produção agropecuária. Segundo dados do IBGE (2022), o volume da produção de cereais, leguminosas e oleaginosas brasileiras é liderado pelo estado de Mato Grosso, assim sendo o maior produtor nacional de grãos com uma participação de 30,8% desta. Este dado demonstra o impacto socioeconômico das atividades agrícolas na vida da população mato-grossense.

O IFMT iniciou suas atividades em Sorriso com os cursos Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, Tecnologia em Gestão Ambiental e Tecnologia em Produção de Grãos. O curso de Engenharia Agrônoma constituiu-se na etapa inicial de um modelo de ensino superior caracterizado pela formação profissional continuada. Conforme previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014-2019 iniciou em 2015 o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, oportunizando ao educando dar seguimento em carreiras da área de Ciências Agrárias, tais como Engenharia Agrônoma, Gestão Ambiental e Produção de Grãos. A possibilidade de formação continuada favorece a procura de especializações de acordo com o surgimento de inovações ou mudanças tecnológicas em áreas do seu interesse.

Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



Nesta perspectiva, o curso de Engenharia Agrônômica tem contribuído para a plenitude de operação do IFMT-Sorriso em suas atividades de pesquisa, ensino e extensão, com vista ao desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação na região e nacionalmente. Este curso também se insere dentro do planejamento estratégico de atuação e interiorização da Instituição Federal no estado, contribuindo para a criação e/ou aplicação de tecnologias apropriadas para o desenvolvimento regional.

Com base nesses princípios, o curso de Engenharia Agrônômica, com visão ampla e multidisciplinar, prioriza a formação de profissionais com formação técnica-científica, humanística, ética e comprometida com a sociedade e o meio ambiente no qual está inserido, além da oportunidade de ingressar no ensino superior, especialmente público, gratuito e de qualidade.

Ressalta-se a importância deste curso para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão e para a consolidação do campus, dos cursos de graduação e pós-graduação futuros do IFMT, assumindo um papel preponderante para o avanço científico e tecnológico da região.

Dessa forma, o *Campus Sorriso* do IFMT assume compromisso com a sociedade propondo a ofertar o Curso de Engenharia Agrônômica dentro do contexto global observando as características locais. Para tanto, o curso de Engenharia Agrônômica deve estabelecer ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e de atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios: o respeito à fauna e a flora; a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água; o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente; o emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e o atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais, conforme constam nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia, Parecer CNE/CES nº 306/2004, aprovado em 07/10/2004 e na Resolução CNE/CES nº 1, de 02/02/2006, publicada no D.O.U. de 03/02/2006, Seção I, pág. 31 e 32.

5. OBJETIVO GERAL



Possibilitar ampla formação técnico-científica de Engenheiros Agrônomos na busca contínua por soluções relativas à produção de alimentos, energia e fibras com a sustentabilidade necessária ao desenvolvimento da sociedade. Assim, propõe-se uma ligação harmônica entre a ciência e a técnica e que seja constantemente atualizada, para propiciar a formação de Engenheiros Agrônomos que respondam às necessidades das realidades locais, regionais e nacionais, prioritariamente tendo como objetivo a conservação do equilíbrio ambiental.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estabelecer diretrizes para uma sólida formação generalista do Engenheiro Agrônomo pelo IFMT nas áreas de Recursos Naturais, Extensão e Gestão Agrícola, Fitotecnia, Zootecnia, Ciências Florestais, Fitossanidade, Tecnologia de Alimentos e Engenharia Rural;
- Promover a integração dos acadêmicos com diferentes áreas de conhecimentos, destacando-se as que integram a pauta das principais pesquisas ligadas às ciências agropecuárias, sociais e ambientais, passando da biologia molecular aos processos de operação de modernas máquinas agrícolas rastreadas por satélites, ao emprego de técnicas para conservação de alimentos, agroenergia, biotecnologia, administração de agronegócios via internet e extensão rural.
- Oferecer aos acadêmicos a oportunidade de elaborar e/ou participar em projetos de pesquisa científica aplicada, nos vários setores da produção agropecuária, bem como os que se relacionarem à preservação, conservação e/ou melhoramento do meio ambiente.
- Possibilitar o desenvolvimento científico, inovação tecnológica na agropecuária e a melhoria das condições de vida das pessoas envolvidas, inclusive com relação à segurança alimentar.
- Possibilitar a inter-relação entre as diversas áreas agropecuárias despertando o espírito empreendedor.



- Colaborar com a formação de profissionais conscientes para o desenvolvimento sustentável do Estado do Mato Grosso e de forma mais ampla do Brasil.
- Por meio da pesquisa e da extensão rural, atuar com responsabilidade social como agente de difusão do conhecimento acadêmico acumulado e em desenvolvimento.
- Disponibilizar à iniciativa privada e à sociedade profissionais que além de deter o conhecimento científico e competência profissional, tenham a responsabilidade social como prerrogativa de trabalho.
- Formar profissionais críticos e com visão política das várias relações socioeconômicas existentes na sociedade contemporânea.

7. DIRETRIZES

O PPC do curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica está em consonância com a Resolução do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA nº 1048 de 14.08.2013 e Resolução do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA nº 218, de 29 de junho de 1973, que discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Considera o definido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (Parecer CNE/CES 306/2004, aprovado e publicado no D.O.U. em 20/12/2004) e atribuições definidas pelo CONFEA (Resolução Nº 1.010, DE 22 DE AGOSTO DE 2005). Contempla ainda as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia, contidas na Resolução nº 1, de 2 de Fevereiro de 2006 e a Lei nº 13.168 de 06 de Outubro de 2015.

Quanto à carga horária, o curso atende aos requisitos estabelecidos na Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de Junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

O Projeto Pedagógico de Curso também contempla no contexto curricular das disciplinas o estudo e reflexão acerca do que tange às Políticas de Educação Ambiental,



dispostas na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, integrado às disciplinas do curso.

A temática da Educação das Relações Étnico-raciais e Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, dispostas na Lei nº. 11.645 de 10/03/2008, Resolução CNE/CP nº 01 de 17 de junho de 2004, bem como Educação em Direitos Humanos baseados nas Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme a Resolução nº 01, de 30 de maio de 2012.

Conforme preceitua o Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005, em seu Art. 3º § 2º, a Língua Brasileira de Sinais (Libras) será ofertada no Curso como disciplina Curricular Eletiva e oportuniza em seu currículo, a formação e reflexão acerca da inclusão e garantia de todos à educação de qualidade, propiciando diálogos e ações que despertem para o conhecimento e respeito às diversidades e à acessibilidade pedagógica e atitudinal.

Com base na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, os pressupostos da Política de Educação Ambiental estão inseridos nos componentes curriculares.

A realização de estágio estará em conformidade com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e com a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

Considerando o Plano Nacional de Educação (PNE), a Lei nº 13.005/2014 e a Curricularização da Extensão no âmbito do IFMT aprovada pela Resolução do CONSEPE nº 021, de 20 de abril de 2021 do IFMT, este PPC abrange a extensão em seu currículo.

Igualmente, esse projeto segue as diretrizes constantes nas seguintes legislações:

- a. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Título I, Capítulo II (dos Direitos Sociais); Título III, Capítulo II (da União); Título VIII, Capítulo III (da Educação, da Cultura e do Desporto) e Capítulo IV (Da Ciência e Tecnologia);
- b. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações. Estabelece a LDB;



- c. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;
- d. o Decreto nº 8.368, de 2 de dezembro de 2014 - Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
- e. Parecer CNE/CES nº 108, de 07 de maio de 2003. Duração de cursos presenciais de bacharelado;
- f. Lei nº 10.639/2003, que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- g. Lei nº 10.741/2003, que institui o Estatuto do Idoso;
- h. Decreto nº 7.037 de 21 de dezembro de 2009, que aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos;
- i. Parecer do CONAES Nº 4, de 17 de junho de 2010 e a Resolução Nº 01, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.
- j. Resolução nº 047, de 06 de dezembro de 2011. Aprova a Normativa que estabelece diretrizes para a regulamentação e estruturação do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos Superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso;
- k. Resolução nº 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes para a Educação em Direitos Humanos. Resolução nº 02, de 15 de junho de 2012. Estabelece Diretrizes para a Educação Ambiental;
- l. Lei nº 13.146/2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
- m. Portaria nº 315/2018, que dispõe sobre os procedimentos de supervisão e monitoramento de instituições de educação superior integrantes do sistema federal de ensino e de cursos superiores de graduação e de pós-graduação lato sensu, nas modalidades presencial e a distância;
- n. Portaria nº 21/2017, que dispõe sobre o sistema e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o



Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC. Portaria nº 22/2017, que dispõe sobre os procedimentos de supervisão e monitoramento de instituições de educação superior e de cursos superiores de graduação e de pós-graduação lato sensu, nas modalidades presencial e a distância, integrantes do sistema federal de ensino;

- o. Resolução CNE/CES nº 3, de 14 de outubro de 2010, do Ministério da Educação - Regulamenta o Art. 52 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e dispõe sobre normas e procedimentos para credenciamento e credenciamento de universidades do Sistema Federal de Ensino;
- p. Portaria nº 921, de 13 de outubro de 2022, que dispõe sobre as diretrizes para elaboração dos instrumentos de avaliação de instituições de educação superior e de cursos de graduação;
- q. Resolução CONSUP nº 081, de 26 de novembro de 2020, que aprova o Regulamento Didático do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso;
- r. Resolução 22/2021 - RTR-CONSUP/RTR/IFMT, de 25 de maio de 2021- Aprova o Regulamento para Curricularização da Extensão no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, conforme recomendado na Resolução CONSEPE nº 021 e anexo, de 20 de abril de 2021.

A partir da presente elucidação e discussão desses temas a instituição busca promover uma formação discente voltada para o desenvolvimento de valores, atitudes de respeito e compromisso ético, seja com o próprio estudante, com os que estão a sua volta, ou com a natureza que os cerca.

8. REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO

O ingresso no curso superior de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, curso oferecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso no Campus Sorriso, ocorrerá mediante processo seletivo público, conforme critérios estabelecidos em edital específico, ou outras formas de ingresso determinadas no Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.

Regulamento Didático do IFMT, aprovado pela Resolução no 081. de 26 de novembro de 2020.

São ofertadas 35 vagas anuais, respeitando a reserva de vagas conforme legislação em vigor.

9. PÚBLICO ALVO

O Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – *Campus Sorriso* tem como público-alvo: egressos do Ensino Médio, portadores de certificado de conclusão de curso superior, que busquem formação superior na área agrônômica.

São ofertadas 35 vagas anuais, com funcionamento no período diurno integral. O tempo sugerido para integralização das disciplinas é de no mínimo 5 e no máximo 10 anos.

10. INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO DE INGRESSO

A inscrição para concorrer às vagas disponibilizadas para o Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agrônômica oferecido pelo IFMT *Campus Sorriso* deverá obedecer aos pressupostos publicados nos Editais de Seleção, conforme previsto no Regulamento Didático do IFMT, que rege os procedimentos didáticos pedagógicos, disciplinares e administrativos dos *Campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso.

Para efetivar a inscrição o candidato deverá ter ciência das condições publicadas no edital e concordar com as condições estabelecidas nesse documento, evitando alegações futuras que denotem desconhecimento das condições elencadas no edital.



11. MATRÍCULA

Segundo o Regulamento Didático do IFMT (2020) a matrícula é o ato formal pelo qual se dá a vinculação acadêmica do candidato ao IFMT após a aprovação e classificação em Processo Seletivo, mediante a apresentação dos documentos exigidos no edital. Para o processo de matrícula observa-se:

- A matrícula será realizada pelo candidato ou por seu representante legal, no local, dia e horário a serem divulgados no edital do processo seletivo e também na lista dos candidatos aprovados;
- Na condição de estudante, uma pessoa não poderá ocupar simultaneamente 2 (duas) vagas, no mesmo nível de ensino, em cursos ofertados por instituições públicas, conforme determina a Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009. Os candidatos estrangeiros também obedecerão aos critérios estabelecidos em edital;
- Será adotada a matrícula por componente curricular, exceto no primeiro semestre, a qual será efetivada, obrigatoriamente, em todos os componentes curriculares do ano/semestre;
- As chamadas para matrícula deverão ocorrer até o preenchimento total das vagas ofertadas, desde que não tenha decorrido 25% do período letivo. Para matrícula são exigidos, obrigatoriamente, os documentos previstos no edital de seleção.

É de responsabilidade do discente e seu representante legal a veracidade dos documentos apresentados, sob pena de invalidação de sua matrícula a qualquer tempo, se comprovada a falsidade das informações.

A matrícula em componente curricular far-se-á dentre um conjunto de componentes curriculares estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso para cada período letivo, obedecendo aos pré-requisitos e o tempo mínimo de integralização do curso.

O discente ao matricular-se no componente curricular eletivo submete-se às mesmas regras e orientações dos componentes curriculares obrigatórios/oficiais.



11.1 Rematrícula

A rematrícula é a forma de confirmação, pelo discente, da continuidade nos estudos no mesmo curso e instituição.

Para o processo de rematrícula observa-se:

- A rematrícula deverá ser feita a cada período letivo, depois de concluídas todas as etapas, incluindo prova final, em datas e prazos estabelecidos no calendário acadêmico.
- A rematrícula será realizada por componente curricular para cada período letivo e, após o primeiro semestre do curso, pessoalmente, por meio eletrônico ou através de procurador legalmente constituído.
- A rematrícula por componente curricular obedecerá aos pré-requisitos constantes do Projeto Pedagógico do Curso.
- Não serão permitidas rematrículas em componentes curriculares que apresentarem horários total ou parcialmente coincidentes.
- Excepcionalmente, ouvido o colegiado de curso, o campus poderá cancelar a oferta de componentes curriculares se o número de estudantes matriculados for inferior a 5 (cinco). O cancelamento não poderá acarretar prejuízos para a integralização do curso.
- Quando houver solicitação fundamentada, após ouvir o colegiado e obter o consentimento da Direção-Geral do Campus, a coordenação do curso poderá oferecer turmas extras.
- O estudante que não realizar a matrícula dentro dos prazos estabelecidos será considerado desistente, salvo em caso de justificativa legal apresentada.

11.2 Trancamentos de Matrícula

O trancamento de matrícula é o ato pelo qual o estudante ou seu representante legal requer a suspensão dos estudos no restante do período letivo em curso, mantendo com a instituição o vínculo estabelecido através da matrícula. Nos cursos superiores, o estudante



poderá trancar a matrícula de um ou mais componentes curriculares apenas uma vez, não podendo realizar novos trancamentos do mesmo componente curricular.

O trancamento de matrícula deverá ser feito mediante requerimento protocolado na Secretaria Geral de Documentação Escolar, obedecendo ao prazo estipulado no calendário acadêmico, desde que o mesmo tenha concluído o primeiro semestre do curso. O estudante deverá se rematricular em cada início de período letivo em data prevista no calendário acadêmico e, se necessário, solicitar novo trancamento.

O trancamento de matrícula poderá ocorrer por força de obrigatoriedade prevista em lei e, excepcionalmente, em qualquer época do período letivo por parte do estudante que necessitar ausentar-se em períodos que ultrapassem 25% (vinte e cinco por cento) dos dias letivos previstos no calendário acadêmico e que se encontrar em uma das situações relacionadas a seguir, comprovada por documento:

- I - funcionário público, civil ou militar, por razão de serviço;
- I - empregado de empresa privada, por motivo de serviço;
- III - incapacitado por doença, mediante atestado firmado por médico;
- IV - acompanhante de cônjuge, ascendentes ou descendentes, para tratamento de saúde;
- V - convocação para prestar serviço militar.

O estudante que trancar a matrícula estará sujeito às alterações curriculares ao ativá-la novamente. Ao retornar do trancamento, caso tenha ocorrido a extinção do curso, o estudante poderá pleitear outro curso na mesma área de conhecimento, desde que atendidas as condições previstas nos procedimentos de mudança de cursos.

Os casos omissos serão analisados pela Coordenação de curso.

11.3. Desligamento definitivo do Curso

O desligamento consiste na perda completa de vínculo formal do estudante com o campus e com o curso em que estava matriculado, podendo ocorrer nas seguintes situações:

- I. em função de transferência para outro campus ou instituição;
- II. em caso de cancelamento de matrícula, que poderá ocorrer das seguintes formas:
 - por ato voluntário do estudante ou representante legal, requerido via processo



no campus;

- por ato administrativo, decorrente de: motivos disciplinares, ingresso irregular no curso ou se verificada matrícula simultânea em cursos do mesmo nível no IFMT ou em outra instituição pública;
- ausência de rematrícula no semestre ou ano, se em cursos semestrais ou anuais;
- matrícula efetivada e não comparecimento no curso.

O cancelamento da matrícula do estudante com idade inferior a 18 (dezoito) anos, ou não emancipado, feita por ato administrativo, será procedida pela direção/chefia do Departamento de Ensino, mediante convocação dos pais ou responsáveis legais para acompanhamento e ciência do processo.

Em casos de ausência de rematrícula de estudante menor de 18 anos, compete ao Departamento de Ensino a verificação junto aos responsáveis e, se for o caso, a comunicação aos órgãos competentes.

Nos casos de ausência às aulas por período igual ou superior a 25% do período letivo, o campus poderá cancelar a matrícula, desde que seja:

I - assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa do estudante para as ausências;

II - comunicado ao estudante o procedimento de desligamento.

III - em caso de lugar incerto ou não sabido, deverá ser publicada chamada interna no site e/ou em murais da instituição para que o estudante regularize a sua participação no curso.

12. TRANSFERÊNCIA

Segundo o Regulamento Didático do IFMT, a transferência interna (reopção de curso) permitirá, condicionada à existência de vagas, aos estudantes regularmente matriculados no IFMT a mudança de turno ou de curso de origem para outro curso de mesmo nível e no mesmo campus, obedecendo à seguinte ordem:

I - mesma modalidade e área ou eixo afim;

Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



II - mesma modalidade e outra área ou eixo;

III - outra modalidade e área ou eixo afim.

Para participar do processo seletivo, o candidato deverá:

I. estar regularmente matriculado no IFMT;

II. ter cursado componentes curriculares que não ultrapassem 50% (cinquenta por cento) da carga horária total do curso;

III. ter concluído o primeiro semestre, independentemente se curso anual ou semestral;

IV. ter concluído com êxito 60% (sessenta por cento) da carga horária prevista para o primeiro semestre dos cursos cuja matrícula seja por disciplina; e

V. estar regular perante o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), em casos de cursos de graduação.

Cada estudante poderá fazer apenas uma reopção de curso e os critérios e as formas de seleção serão estabelecidos em editais específicos.

Por sua vez, a transferência externa é o ato formal de migração de estudantes regularmente matriculados para o mesmo curso ou cursos afins, do mesmo nível de ensino, de diferentes campi do IFMT ou de outras instituições públicas ou privadas nacionais credenciadas. Os critérios e as formas de seleção por transferência externa serão estabelecidos em editais específicos, em conformidade com o que prevê o Regulamento Didático do IFMT.

Há ainda a possibilidade de Transferência ex officio que é a mudança de um servidor público federal, civil ou militar, de um município ou estado para outro, por determinação da instituição, para atender aos interesses da Administração Pública. A transferência ex officio ocorrerá conforme os trâmites estabelecidos no Regulamento Didático do IFMT.

13. PERFIL PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO

Pretende-se que Engenheiro Agrônomo formado pelo IFMT- Campus Sorriso apresente um perfil eclético e amplo, com base em sólida formação científica e técnica, sendo



capaz de atender às múltiplas e diversas demandas da sociedade brasileira, provenientes de indivíduos, grupos sociais, comunidade e da atividade agropecuária.

Em face do desenvolvimento da atividade agrícola e da intensificação de suas inter-relações com a atividade industrial, de processamento, e comercial, no Brasil, o Engenheiro Agrônomo deve considerar como espaço de sua atuação não apenas as atividades localizadas internamente à propriedade agrícola, devendo atuar profissionalmente de maneira mais abrangente, no âmbito do agronegócio, no planejamento e encaminhamento da produção agrícola para as fases de transformação e circulação nos mercados interno e externo.

Com base nestas conjecturas, o Curso de Engenharia Agrônômica do IFMT- Campus Sorriso descreve como perfil profissional desejável que os egressos desta instituição desempenhem funções compatíveis com a expectativa de um profissional de nível superior atento às exigências de seu tempo, além de uma sólida formação básica que contemple visão global dos sistemas de produção agrícola e a aquisição de habilidades para modificá-los em moldes científicos, tecnológicos e socioculturais e consciência cidadã que o comprometa com as necessidades do país e da humanidade.

Tendo em vista o Art. 5º, da Resolução nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, publicada no DOU de 03 de fevereiro de 2006, Seção I, pág. 31-32, o curso de Engenharia Agrônômica, bacharelado, do IFMT Campus Sorriso priorizará como perfil:

I - sólida formação científica e profissional geral que possibilite absorver e desenvolver tecnologia;

II - capacidade crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;

III - compreensão e tradução das necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como utilização racional dos recursos disponíveis, além da conservação do equilíbrio do ambiente; e

IV - capacidade de adaptação, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações.

13.1 Competências e Habilidades



Considerando o definido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (Parecer CNE/CES 306/2004) aprovado e publicado no D.O.U. (20/12/2004), Resolução n. 01 de 2 fevereiro de 2006, e atribuições definidas pelo CONFEA (Resolução Nº 1.010, DE 22 DE AGOSTO DE 2005), o curso de Engenharia Agrônoma priorizará na formação o desenvolvimento de competências e habilidades nos acadêmicos, para que obtenham capacidade de:

- a) Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar, técnica e economicamente projetos agroindustriais e do agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;
- b) Realizar vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e / ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e ambientalmente sustentáveis;
- c) Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;
- d) Produzir, conservar e comercializar alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;
- e) Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio;
- f) Exercer atividades de docência, pesquisa e extensão no ensino técnico profissional, no ensino superior, na pesquisa, na divulgação técnica e na extensão;
- g) Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade e do mercado de trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.
- h) Desenvolver, coordenar, supervisionar projeto de produção, comercialização e gestão agropecuária, realizar consultorias, avaliação, perícia e fiscalização na área, atuação na defesa sanitária, agentes de desenvolvimento rural, docente e pesquisador.
- i) Atuar em empresas, setor público, terceiro setor, gestão de programas e projetos agropecuários;
- j) Compreender as variáveis envolvidas nos sistemas de produção agrícola, abrangendo o arco que vai da produção familiar à produção não familiar, e que abarca diferentes finalidades quanto à produção que se quer obter e como ela vai ser utilizada;
- k) Prover o manejo, a maximização e a sustentabilidade aos sistemas de produção agrícola;



- l) Diagnosticar problemas e propor soluções, com auxílio da pesquisa científica, considerando a realidade socioeconômica e ambiental dos produtores e do espaço analisado;
 - m) Tomar iniciativa técnica e administrativa nas diferentes formas de organização, solucionando dúvidas e problemas do exercício profissional;
 - n) Demonstrar espírito crítico e empreendedor;
 - o) Agir com ética profissional;
 - p) Participar de trabalho em equipe, valorizar a atuação multidisciplinar, capacitando-se para exercer liderança e colaboração com outros profissionais e equipes, ensejando a superação de conflitos;
 - q) Respeitar o meio ambiente;
 - r) Analisar, compreender, elaborar e executar projetos agrícolas e ambientais;
 - s) Acessar e interpretar informações técnicas e expressar-se de maneira adequada;
 - t) Manter-se atualizado e em processo contínuo de formação;
 - u) Atuar como gerador e difusor de informações e novas tecnologias, considerando igualmente processos de adequação destas, de modo que beneficiem o conjunto da sociedade;
 - v) Supervisionar, coordenar, orientar, assistir, assessorar, dirigir, periciar e instalar qualquer projeto rural, de caráter agrícola e não-agrícola ou ambientais;
 - w) Conhecer, criticar, fazer propostas e atuar, posicionando-se em relação às políticas públicas no campo do espaço agrícola e ambiental;
 - x) Posicionar-se em relação aos grandes temas agrícolas e ambientais da realidade brasileira e afetos à profissão de Engenheiro Agrônomo.
 - y) Comunicar eficientemente ideias, argumentos e conhecimentos de forma oral e escrita;
 - z) Atuar com espírito empreendedor, potencializando a geração e aplicação de novos produtos, tecnologias e serviços, respeitando os preceitos de precaução ambiental com vistas ao desenvolvimento socioeconômico;
- Trabalhar com diferentes racionalidades agronômicas e estilos de agricultura, concebendo, projetando e manejo de agroecossistemas sustentáveis e cadeias produtivas, levando em consideração eventuais limitações e potencialidades regionais.
- a) Planejar, implantar e gerenciar atividades agrícolas e zootécnicas obedecendo sempre as melhores práticas disponíveis;



- b) Colaborar para o desenvolvimento e o aperfeiçoamento de tecnologia de produção e de transformação de produtos rurais buscando a conservação e a preservação dos recursos naturais;
- c) Planejar, elaborar e analisar criticamente o manejo e a conservação do solo, dos recursos hídricos, dos sistemas e métodos do geoprocessamento e posicionamento por satélite;
- d) Gerenciar o zoneamento econômico-ecológico de culturas agrícolas;
- e) Gerenciar a área fitossanitária com uso adequado de defensivos agrícolas;
- f) Planejar e desenvolver máquinas e equipamentos para operar em áreas agrossilvipastoris, incluindo agricultura de precisão e fontes de energia;
- g) Elaborar laudos, perícias e pareceres técnicos com condutas, atitudes e responsabilidades técnicas e socioambientais e realizar vistorias, avaliações, arbitramento;
- h) Gerenciar culturas agrícolas em seus diversos aspectos de implantação, tratos culturais, colheita, armazenamento, logística e transporte dos produtos e sua comercialização;
- i) Organizar processos e técnicas de conservação e transformação de matérias-primas em produtos agroindustriais;
- j) Desenvolver processos e técnicas de biotecnologia agrícola e biocombustíveis;
- k) Planejar e desenvolver construções rurais, ambiência, edificações, sistemas de infraestrutura, estradas e instalações complementares para fins agrossilvipastoris e agroindustriais;
- l) Planejar e desenvolver a exploração zootécnica;
- m) Desenvolver sistemas agrossilvipastoris e agroecológicos;
- n) Gerenciar empresas do agronegócio, inteligência de mercado, gestão de risco e elaborar políticas setoriais;
- o) Exercer atividades de docência, pesquisa e extensão no Ensino Superior e Técnico Profissional;
- p) Planejamento e manejo de recursos hídricos de bacias hidrográficas.

14. PERÍODO ESTIMADO PARA SOLICITAÇÃO DE RENOVAÇÃO DO RECONHECIMENTO DO CURSO



O curso foi reconhecido por meio da Portaria nº 910, de 25 de agosto de 2021, da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior e teve seu reconhecimento renovado em 2022, pela Portaria nº 190, de 06 de janeiro de 2022, válido até o ciclo avaliativo seguinte, nos termos do art. 10, § 3º do Decreto nº 9.235, de 2017 e dos artigos 37 a 42 da Portaria MEC nº 23, de 2017.

A próxima renovação de curso seguirá o protocolo de renovação de reconhecimento de curso no prazo e na forma estabelecidos pelo Ministério da Educação.

15. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica do IFMT Campus Sorriso está pautada nos princípios filosóficos, legais e pedagógicos que embasam o Projeto Pedagógico do Curso, observando o Parecer CNE/CES nº: 306/2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia. Busca em seu conjunto atender não só o perfil do formando, como também, desenvolver competências e habilidades nos alunos e procurar garantir a coexistência entre teoria e prática capacitando o profissional a adaptar-se às novas situações. Os conteúdos curriculares devem revelar inter-relações com a realidade nacional e internacional, segundo perspectiva histórica e contextualizada relacionadas com os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, utilizando tecnologias inovadoras.

A aprendizagem seguirá abordagens metodológicas em que o professor participará junto ao aluno no processo de construção do conhecimento para aprender a conhecer; aprender a fazer e aprender a conviver. A organização curricular permitirá a aprendizagem a partir da interação entre a busca do conhecimento, a prática reflexiva, a relação aluno-aluno, a relação professor-aluno e aluno-professor e práticas interdisciplinares por meio de projetos e eventos promovidos ao longo do curso.

A realização de estágio estará em conformidade com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e com a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei



no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

As disciplinas eletivas serão oferecidas além das disciplinas obrigatórias a fim de complementar e enriquecer a formação do discente, que tem a oportunidade de diversificar o seu aprendizado pessoal e profissional.

O discente ao matricular-se na disciplina eletivas submete-se às mesmas regras e orientações das obrigatórias/oficiais, sendo obrigatório cursar no mínimo de 2 disciplinas eletivas durante o curso.

O Projeto Pedagógico de Curso também contemplará no contexto curricular das disciplinas o estudo e reflexão acerca do que tange às Políticas de Educação Ambiental, dispostas na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, integrado às disciplinas do curso, de modo transversal, contínuo e permanente, e no formato de Atividades Complementares (debate, palestra, mesas temáticas, datas comemorativas, etc).

A temática da Educação das Relações Étnico-raciais e Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, dispostas na Lei no. 11.645 de 10/03/2008, Resolução CNE/CP nº 01 de 17 de junho de 2004, bem como Educação em Direitos Humanos baseados nas Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme a Resolução nº 01, de 30 de maio de 2012, será trabalhada nas atividades curriculares do curso e nos conteúdos das disciplinas afins, tais como Língua Portuguesa, Sociologia Rural e Ética, Extensão Rural, Legislação Agrária e Ambiental e Gestão Empresarial e Marketing no Agronegócio, oportunizando discussões e atividades interdisciplinares no meio acadêmico atentando-se para as especificidades locais e o respeito às diversidades socioculturais.

Conforme preceitua o Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005, em seu Art. 3º § 2º, a Língua Brasileira de Sinais (Libras) será ofertada no Curso como disciplina Curricular Eletiva e oportunizará em seu currículo, a formação e reflexão acerca da inclusão e garantia de todos à educação de qualidade, propiciando diálogos e ações que despertem para o conhecimento e respeito às diversidades e à acessibilidade pedagógica e atitudinal. Ainda o NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas atua no *Campus* na promoção de ações institucionais que garantam a inclusão de pessoas com deficiência à vida acadêmica, buscando eliminar barreiras pedagógicas, atitudinais,



arquitetônica e na comunicação e informação, promovendo o cumprimento dos requisitos legais de acessibilidade.

Com base na Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999 e Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, os pressupostos da Política de Educação Ambiental estão inseridos nos componentes curriculares e serão tratadas de maneira transversal, contínua e permanente, pois o curso tem como uma de suas características a preocupação com o ambiente, sendo trabalhadas com maior ênfase nos componentes curriculares: Ecologia e Biodiversidade, Melhoramento Genético Vegetal e Biotecnologia, Genética, Morfologia Vegetal, Zoologia, Origem e Constituição do Solo, Solos II, Extensão Rural, Legislação Agrária e Ambiental, Gestão Empresarial e Marketing no Agronegócio e Gestão e Planejamento Ambiental.

Os conteúdos serão distribuídos ao longo de três núcleos: núcleo de conteúdos básicos, núcleo de conteúdos profissionais essenciais e núcleo de conteúdos profissionais específicos. O núcleo de conteúdos básicos será desenvolvido em diferentes níveis de conhecimentos, e sua composição fornecerá o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado. Este núcleo é integrado por os seguintes componentes:

Química I, Química II, Química III, Fundamentos da Matemática, Física I, Física II, Metodologia Científica, Ecologia e Biodiversidade, Biologia Celular, Cálculo Diferencial e Integral, Estatística, Zoologia, Bioquímica, Geometria Analítica e Álgebra Linear, Morfologia e Anatomia Vegetal e Informática.

O núcleo de conteúdos profissionais essenciais está composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade do profissional Engenheiro Agrônomo. Este núcleo é constituído por:

Legislação Agrária e Ambiental, Gestão Empresarial e Marketing no Agronegócio, Mecanização Agrícola I e II, Administração e Economia Rural, Desenho Técnico, Sociologia Rural e Ética, Origem e Constituição do Solo, Microbiologia Geral, Agrometeorologia, Genética, Experimentação Agrícola, Topografia, Fisiologia Vegetal, Fitopatologia I e II, Entomologia, Hidráulica, Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas, Fertilidade do Solo, Mecanização Agrícola I e II, Nutrição de Plantas, Melhoramento Genético Vegetal e Biotecnologia, Plantas Daninhas, Construção e Instalações Rurais, Irrigação e Drenagem, Fitotecnia I, II, III e IV, Tecnologia de Aplicação de Produtos



Fitossanitários, Extensão Rural, Tecnologia de Produtos Agropecuários I e II, Manejo e Conservação do Solo e da Água, Nutrição Animal, Produção Animal I e II, Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes, Silvicultura, Gestão e Planejamento Ambiental, Beneficiamento, Secagem e Armazenamento de Grãos, Olericultura Geral, Floricultura e Paisagismo, Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento, Agricultura de Precisão e Controle e Qualidade dos Alimentos.

O núcleo de conteúdos profissionais específicos permite atender peculiaridades locais e regionais e é constituído por:

Fruticultura, Forragicultura e Pastagem, Segurança do Trabalho, Agroecologia e Sistemas Integrados de Produção.

A Curricularização da extensão está contemplada por meio da inserção nas disciplinas pela modalidade 02 e pelo componente curricular com o nome Projeto integrador de extensão pela modalidade 01, de acordo com a resolução 22/2021 de 25 de maio de 2021 do consup, resolução consepe 021 de 20 de abril de 2021 e regulamento para a curricularização da extensão no âmbito do IFMT, em consonância com a legislação vigente.

O curso está organizado na modalidade semestral, com 100 dias letivos por semestre. As aulas serão ofertadas em período integral, de segunda a sexta-feira, sendo ministradas até 08 aulas por dia, com duração de 50 minutos por aula, totalizando 40 aulas semanais, distribuídas em 20 semanas no semestre. Quando necessário e previsto em calendário acadêmico as aulas poderão ser ministradas aos sábados.

A matriz curricular é organizada em 10 semestres, com carga horária de componentes curriculares de 3.264, horas, 34 horas de extensão na modalidade I, 85 horas de atividades complementares, 260 horas de estágio, totalizando uma carga horária de 3.643 horas.

15.1. Matriz Curricular



15.1.1 MATRIZ I - Vigente a partir de 2015/1

Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Hora Aulas	Carga horária	Pré requisito
1º	Introdução a Agronomia	2	40	34	Não se aplica
	Química I	4	80	68	Não se aplica
	Cálculo I	4	80	68	Não se aplica
	Física I	2	40	34	Não se aplica
	Metodologia Científica	2	40	34	Não se aplica
	Ecologia e Biodiversidade	3	60	51	Não se aplica
	Biologia celular	2	40	34	Não se aplica
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	3	60	51	Não se aplica
	Sociologia e Ética	2	40	34	Não se aplica
	Carga Horária	24	480	408	
2º	Química II	4	80	68	Não se aplica
	Cálculo II	4	80	68	Cálculo I
	Física II	2	40	34	Física I
	Língua Portuguesa	2	40	34	Não se aplica
	Desenho Técnico	3	60	51	Não se aplica

Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



	Estatística	4	80	68	Não se aplica
	Informática	3	60	51	Não se aplica
	Zoologia	3	60	51	Não se aplica
	Morfologia e Anatomia Vegetal	4	80	68	Não se aplica
	Carga Horária	29	580	493	
3°	Química III	4	80	68	Química I e II
	Topografia	4	80	68	Desenho Técnico
	Microbiologia Geral	4	80	68	Não se aplica
	Bioquímica	3	60	51	Não se aplica
	Agrometeorologia	4	80	68	Não se aplica
	Genética	3	60	51	Não se aplica
	Experimentação Agrícola	4	80	68	Estatística
	ELETIVA I	2	40	34	Não se aplica
	Carga Horária	28	560	476	
4°	Solos I	3	60	51	Não se aplica
	Fisiologia Vegetal	4	80	68	Morfologia e Anatomia Vegetal
	Fitopatologia Geral	4	80	68	Microbiologia Geral



	Entomologia Agrícola	4	80	68	Não se aplica
	Hidráulica	4	80	68	Não se aplica
	Fertilidade de Solo	3	60	51	Química II e III
	Legislação Agrária e Ambiental	2	40	34	Não se aplica
	Carga Horária	24	480	408	
5°	Mecanização Agrícola I	3	60	51	Física I e II
	Nutrição Mineral de Planta	3	60	51	Fertilidade de Solo
	Fitopatologia Aplicada	4	80	68	Fitopatologia Geral
	Melhoramento Genético Vegetal	4	80	68	Não se aplica
	Plantas Daninhas	3	60	51	Não se aplica
	Construções e Instalações Rurais	3	60	51	Não se aplica
	Irrigação e Drenagem	4	80	68	Hidráulica
	Carga Horária	24	480	408	
6°	Fitotecnia I	3	60	51	Não se aplica
	Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários	3	60	51	Não se aplica
	Fruticultura	3	60	51	Não se aplica
	Extensão Rural	2	40	34	Não se aplica



	Tecnologia de Produtos Agropecuários I	3	60	51	Não se aplica
	Solos II	3	60	51	Não se aplica
	Nutrição Animal	4	80	68	Não se aplica
	Gestão de Pessoas e Marketing no Agronegócio	2	40	34	Não se aplica
	Mecanização Agrícola II	3	60	51	Mecanização Agrícola I
	Carga Horária	26	520	442	
7º	Fitotecnia II	3	60	51	Não se aplica
	Produção Animal I	4	80	68	Não se aplica
	Forragicultura e Pastagem	3	60	51	Não se aplica
	Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes	4	80	68	Não se aplica
	Silvicultura	4	80	68	Não se aplica
	Tecnologia de Produtos Agropecuários II	3	60	51	Não se aplica
	Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)	2	40	34	Não se aplica
	Gestão e Planejamento Ambiental	3	60	51	Não se aplica
	Biotecnologia	3	60	51	Não se aplica



	Carga Horária	29	580	493	
8º	Elaboração e Análise de Projetos Econômicos	2	40	34	Não se aplica
	Fitotecnia III	4	80	68	Não se aplica
	Produção Animal II	4	80	68	Não se aplica
	Beneficiamento, Secagem e Armazenamento de Grãos	3	60	51	Não se aplica
	Olericultura Geral	4	80	68	Não se aplica
	Floricultura e Paisagismo	2	40	34	Não se aplica
	Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento	3	60	51	Não se aplica
	Carga Horária	22	440	374	
9º	Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	3	60	51	TCC I
	Segurança do Trabalho	2	40	34	Não se aplica
	Agricultura de Precisão	2	40	34	Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento
	Controle de Qualidade dos Alimentos	2	40	34	Não se aplica
	Fitotecnia IV	4	80	68	Não se aplica
	Agroecologia	2	40	34	Não se aplica



	Sistemas Integrados de Produção	2	40	34	Não se aplica
	Administração e Economia Rural	2	40	34	Não se aplica
	ELETIVA II	2	40	34	Não se aplica
	Carga Horária	21	420	357	
Carga Horária dos componentes curriculares com TCC:			4.540	3.859	
10º	Estágio Supervisionado		---	480	
Carga horária total do curso:			---	4.339	

Carga Horária	h/a	h/r
Carga Horária dos componentes curriculares sem TCC:	4.440	3.774
Trabalho de Conclusão de Curso:	100	85
Carga Horária das Atividades Complementares:	283	240
Carga Horária do Estágio Supervisionado:	565	480
Carga Horária Total do Curso:	5.388	4.579



15.1.2 Disciplinas Eletivas

Componente Curricular	Aulas semanais	Horas Aulas (h/a)	Carga horária (H)
Libras – Língua Brasileira de Sinais	2	40	34
Inglês Instrumental	2	40	34
Aquicultura intensiva	2	40	34
Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas	2	40	34
Hidrologia	2	40	34
Empreendedorismo	2	40	34
Culturas alternativas	2	40	34
Tecnologia de Açúcar e Álcool	2	40	34
Plantas medicinais e aromáticas	2	40	34

15.2 MATRIZ II - Vigente a partir de 2023/2

Semestr e	Componente Curricular	Aulas Semanais	Hora Aulas	Carga horária total	Curricularização da extensão Modalidade 2	Pré requisito
1º	Introdução a Agronomia	2	40	34	-	Não se aplica
	Química I	3	60	51	-	Não se aplica
	Fundamentos da Matemática	3	60	51	-	Não se aplica
	Física I	2	40	34	-	Não se aplica
	Metodologia Científica	2	40	34	-	Não se aplica



	Ecologia e Biodiversidade	3	60	51	-	Não se aplica
	Biologia celular	2	40	34	-	Não se aplica
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	3	60	51	-	Não se aplica
	Informática	2	40	34	-	Não se aplica
	Carga Horária	22	440	374		
2º	Química II	3	60	51	-	Não se aplica
	Cálculo Diferencial e Integral	3	60	51	-	Não se aplica
	Física II	2	40	34	-	Não se aplica
	Desenho Técnico	2	40	34	-	Não se aplica
	Estatística	3	60	51	-	Não se aplica
	Sociologia Rural e Ética	2	40	34	-	Não se aplica
	Zoologia	2	40	34	-	Não se aplica
	Morfologia e Anatomia Vegetal	3	60	51	-	Não se aplica
Carga Horária	20	400	340			
3º	Química III	3	60	51	6	Não se aplica
	Origem e constituição do solo	3	60	51	6	Não se aplica



	Microbiologia Geral	3	60	51	6	Não se aplica
	Bioquímica	3	60	51	6	Não se aplica
	Agrometeorologia	3	60	51	6	Não se aplica
	Genética	3	60	51	6	Não se aplica
	Experimentação Agrícola	4	80	68	6	Não se aplica
	ELETIVA I	2	40	34	6	Não se aplica
	Carga Horária	24	480	408	48	
4º	Topografia	4	80	68	6	Não se aplica
	Fisiologia Vegetal	3	60	51	6	Não se aplica
	Fitopatologia I	3	60	51	6	Não se aplica
	Entomologia Agrícola	3	60	51	6	Não se aplica
	Hidráulica	4	80	68	6	Não se aplica
	Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas	2	40	34	6	Não se aplica
	Fertilidade de Solo	3	60	51	6	Não se aplica
	Legislação Agrária e Ambiental	2	40	34	6	Não se aplica
		Carga Horária	24	480	408	48



5°	Mecanização Agrícola I	3	60	51	6	Não se aplica
	Nutrição Mineral de Planta	3	60	51	6	Não se aplica
	Fitopatologia II	3	60	51	6	Não se Aplica
	Melhoramento Genético Vegetal e Biotecnologia	3	60	51	6	Não se aplica
	Plantas Daninhas	3	60	51	6	Não se aplica
	Construções e Instalações Rurais	3	60	51	6	Não se aplica
	Irrigação e Drenagem	4	80	68	6	Não se aplica
	Carga Horária	22	440	374	42	
6°	Fitotecnia I	3	60	51	6	Não se aplica
	Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários	3	60	51	6	Não se aplica
	Fruticultura	2	40	34	6	Não se aplica
	Extensão Rural	2	40	34	34	Não se aplica
	Tecnologia de Produtos Agropecuários I	3	60	51	6	Não se aplica
	Manejo e conservação do solo e da água	3	60	51	6	Não se aplica
	Nutrição Animal	3	60	51	6	Não se aplica



	Gestão de Empresarial e Marketing no Agronegócio	2	40	34	6	Não se aplica
	Mecanização Agrícola II	3	60	51	6	Não se aplica
	Carga Horária	24	480	408	82	
7º	Fitotecnia II	3	60	51	6	Não se aplica
	Produção Animal I	3	60	51	6	Não se aplica
	Forragicultura e Pastagem	3	60	51	6	Não se aplica
	Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes	3	60	51	6	Não se aplica
	Silvicultura	3	60	51	6	Não se aplica
	Tecnologia de Produtos Agropecuários II	3	60	51	6	Não se aplica
	Gestão e Planejamento Ambiental	3	60	51	5	Não se aplica
	Carga Horária	21	420	357	41	
8º	Fitotecnia III	2	40	34	5	Não se aplica
	Produção Animal II	3	60	51	5	Não se aplica
	Beneficiamento, Secagem e Armazenamento de Grãos	2	40	34	5	Não se aplica



	Olericultura Geral	3	60	51	5	Não se aplica
	Floricultura e Paisagismo	2	40	34	5	Não se aplica
	Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento	3	60	51	5	Não se aplica
	Projeto Integrador de extensão - Modalidade 1	2	40	34	-	Não se aplica
	Carga Horária	15	300	255	30	
9º	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	3	60	51	5	Não se Aplica
	Segurança do Trabalho	2	40	34	5	Não se aplica
	Agricultura de Precisão	2	40	34	5	Não se aplica
	Controle de Qualidade dos Alimentos	2	40	34	5	Não se aplica
	Fitotecnia IV	3	60	51	5	Não se aplica
	Agroecologia	2	40	34	5	Não se aplica
	Sistemas Integrados de Produção	2	40	34	5	Não se aplica
	Administração e Economia Rural	2	40	34	5	Não se aplica
	ELETIVA II	2	40	34	5	Não se aplica



	Carga Horária	20	400	340	45	
	Projeto integrador de extensão - modalidade 01				34	
	Curricularização da extensão - modalidade 02				336	
	Total da Curricularização da extensão				370	
Carga Horária dos componentes curriculares:			3.840	3.264		
10º	Estágio Supervisionado		---	260		
Carga horária total do curso:			---	3.643		

Carga Horária	h/a	h/r
Carga Horária dos componentes curriculares :	3.840	3.264
Carga Horária de extensão modalidade I	40	34
Carga Horária das Atividades Complementares:	100	85



Carga Horária do Estágio Supervisionado:	306	260
Carga Horária Total do Curso:	4.286	3.643

15.2.1 Disciplinas Eletivas

Componente Curricular	Aulas semanais	Horas Aulas (h/a)	Carga horária (H)
Libras – Língua Brasileira de Sinais	2	40	34
Inglês Instrumental	2	40	34
Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas	2	40	34
Empreendedorismo	2	40	34
Culturas alternativas	2	40	34
Plantas medicinais e aromáticas	2	40	34
Língua Portuguesa	2	40	34
Elaboração e Análise de Projetos Econômicos	2	40	34



15.3 Fluxograma do Curso

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre	8º Semestre	9º Semestre	10º Semestre
Introdução à Agronomia 34h	Química II 51h	Química III 51h	Topografia 68h	Mecanização Agrícola I 51h	Fitotecnia I 51h	Fitotecnia II 51h	Fitotecnia III 34h	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) 51h	Estágio Supervisionado 260h
Química I 51h	Cálculo Diferencial e Integral 51h	Origem e constituição do solo 51h	Fisiologia Vegetal 51h	Nutrição Mineral de Planta 51h	Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários 51h	Produção Animal I 51h	Produção Animal II 51h	Segurança do Trabalho 34h	
Fundamentos da Matemática 51h	Física II 34h	Microbiologia Geral 51h	Fitopatologia I 51h	Fitopatologia II 51h	Fruticultura 34h	Ferragicultura e Pastagem 51h	Beneficiamento, Secagem e Armazenamento de Grãos 34h	Agricultura de Precisão 34h	
Física I 34h	Desenho Técnico 34h	Bioquímica 51h	Entomologia Agrícola 51h	Melhoramento Genético Vegetal e Biotecnologia 51h	Extensão Rural 34h	Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes 51h	Olericultura Geral 51h	Controle de Qualidade dos Alimentos 34h	
Metodologia Científica 34h	Estatística 51h	Agrometeorologia 51h	Hidráulica 68h	Plantas Daninhas 51h	Tecnologia de Produtos Agropecuários I 51h	Silvicultura 51h	Floricultura e Paisagismo 34h	Fitotecnia IV 51h	
Ecologia e Biodiversidade 51h	Sociologia Rural e Ética 34h	Genética 51h	Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas 34h	Construção e Instalações Rurais 51h	Manejo Conservação do Solo e da Água 51h	Tecnologia de Produtos Agropecuários II 51h	Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento 51h	Agroecologia 34h	
Biologia celular	Zoologia	Experimentação Agrícola	Fertilidade do Solo 51h	Irrigação e Drenagem	Nutrição Animal	Gestão e Planejamento Ambiental	Projeto integrador de extensão -	Sistemas Integrados de Produção	

Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



34h	34h	68h		68h	51h	51h	modalidade 01	34h	
Geometria Analítica e Álgebra Linear	Morfologia e Anatomia Vegetal	Eletiva I			Gestão Empresarial e Marketing no Agronegócio			Administração e Economia Rural	
51h	51h	34h			34h			34h	
Informática			Legislação Agrária e Ambiental		Mecanização Agrícola II			Eletiva II	
34h			34h		51h			34h	
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
374	340	408	408	374	408	357	255	340	260
Carga Horária Comp. Curriculares	Carga horária de extensão modalidade I	Atividades Complementares	Estágio	Carga Horária Total					
3264	34	85	260	3643					



15.4 Ementas dos Componentes Curriculares

EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

1º SEMESTRE

Componente Curricular: Introdução à Agronomia

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Agronomia, Agricultura, Agronegócio e Desenvolvimento sustentável. Definição do perfil do engenheiro agrônomo, suas responsabilidades e direitos e campos de atuação. Evolução do perfil profissional. Atividades profissionais: pesquisa, ensino, produção; extensão e administração.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABBOUD, A.C.S. **Introdução à Agronomia**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. 644p.

DRUMMOND, J.A. **Proteção e produção: biodiversidade e agricultura no Brasil**. Rio de Janeiro: Garamond, 2014. 144 p.

LEITE, L.F.C. MACIEL, G.A. ARAÚJO, A.S.F. (editores técnicos). **Agricultura conservacionista no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa, 2014. 598 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócios**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 192 p.

REIFSCHNEIDER, F. J. B. et al. **Novos ângulos da história da agricultura no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa, 2010. Disponível em <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1045353/novos-angulos-da-historia-da-agricultura-no-brasil>>. Acesso em: 23-06-2018.

ROSA, A. H.; FRACETO, L. F.; MOSCHINI-CARLOS, V. (Org.). **Meio ambiente e sustentabilidade**. Porto Alegre: Bookman, 2012. 412p.



Componente Curricular: Química I

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Estrutura da matéria. Tabela periódica. Dinâmica dos elementos, macro e micronutrientes. Ligações químicas Interatômicas e Intermoleculares. Polaridade. Solubilidade. Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Estequiometria. Soluções, Concentração das Soluções. Organização de laboratório, normas de segurança, material de laboratório, medidas: unidades, exatidão nas medidas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROWN, T.L.; LEMAY JR., H.E.; BURSTEN, B.E. **Química: a ciência central**. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

LENZI, E. et al. **Química Geral Experimental**. Rio de Janeiro: F. Bastos, 2012.

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. 2. ed, vol.1, São Paulo: Makron Books, 1994.

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. 2. ed, vol.2, São Paulo: Makron Books, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, P.; JONES. L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

LEE, J. D. **Química inorgânica não tão concisa**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

MAHAN, B. M.; MEYERS, R. J. **Química: um curso universitário**. São Paulo: Edgard Blucher, 1995.

SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. **Química Inorgânica**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.



Componente Curricular: Fundamentos da Matemática

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Conversão de unidades de comprimento, área e volume. Relações Trigonométricas no Triângulo Retângulo. Funções. Função Polinomial. Função exponencial. Função Logaritmo. Funções Trigonométricas. Sistemas Lineares. Matrizes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. v.1. 5. ed., São Paulo: Ática, 2011.
- LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. v.1, 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.
- IEZZI, G.; MACHADO, N.J.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar**: limites, derivadas e noções de integral. Vol. 8. São Paulo: Atual, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- HOFFMANN, L. D. **Cálculo**: um curso moderno e suas aplicações. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- STEWART, J. **Cálculo**. v.1, 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: geometria analítica. volume 7. São Paulo: Atual, 2013.
- LIMA, E. **Logaritmos**. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013.



Componente Curricular: Física I

Carga Horária Semanal: 02

Carga Horária: 34

Ementa: Introdução - Movimento em 1D – Vetores; Movimento em 2D - Força e Movimento I (Leis de Newton) - Força e Movimento II (alguns exemplos de forças) - Trabalho e Energia. Conservação de Energia - Sistemas de Partículas. Colisões - Cinemática Rotacional - Movimento de Rotação – Rolamento, Torque e Momento Angular I – Rolamento, Torque e Momento Angular II.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, D. et al. **Fundamentos de física**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 1.

JEWETT, Jr. JOHN W.; SERWAY, R.A. **Física para cientistas e engenheiros - Mecânica**, São Paulo: Cengage Learning. v.1.

TIPLER, P.A; MOSCA; G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. Oscilações e ondas, termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 1.

YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R. **Física I**. 12 ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KNIGHT, R. D. Física: uma abordagem estratégica. v.1 2009, 492p.

LUZ, A.; ALVARENGA, B. **Física**: volume único. São Paulo: Scipione, 2007.

NUSSENZVEIG, M. **Curso de física básica**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2008. v.1.

RAMALHO JUNIOR, F. et. al. **Os Fundamentos da física**. 9. ed. rev. ampl. São Paulo: Moderna, 2007. v. 1.



Componente Curricular: Metodologia Científica

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Conceitos de Ciência, Pesquisa Científica e Método Científico. Técnicas e Tipos de Pesquisa. Resumo, Paráfrase e Resenha. Projeto de pesquisa. Normas Técnicas para publicações de trabalhos acadêmico-científicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia de trabalho científico**: elaboração de trabalhos de graduação. 10. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 29. ed., Petrópolis: Vozes, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed., São Paulo: Atlas, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

CANONICE, B. C. F.; PREVIDELLI, J. J. **Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos**: monografias, TCCs, trabalhos de estágio, projetos de iniciação científica. Maringá: Unicorpore, 2007.

MATTAR, J. **Metodologia científica na era da informática**. 3. ed. revista e atualizada, São Paulo, Saraiva, 2008.

TOMASI, C.; MEDEIROS, J. B. **Comunicação científica**: normas técnicas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: para formatação de trabalho científico, monografia e TCC. Rio de Janeiro: 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: para resumo de apresentação de trabalhos científicos. Rio de Janeiro: 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR. 6027**: para sumário de trabalhos acadêmicos, monografias e TCC. Rio de Janeiro: 2012.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: para Citações em documentos. Rio de Janeiro: 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: para referências bibliográficas em documentos. Rio de Janeiro: 2002.



Componente Curricular: Ecologia e Biodiversidade

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Conceito e histórico da ecologia; Conceitos básicos de ecossistema e agroecossistema. Componentes bióticos e abióticos dos ecossistemas. Energia e matéria no ecossistema. Ciclos biogeoquímicos. Conceito, estrutura, dinâmica e interações de populações. Estratégia r/k. Padrões de Biodiversidade. Fatores dependentes da densidade (competição, predação, parasitismo e alimentação). Evolução das biocenoses: sucessão ecológica e tipos de sucessões. Educação Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEGON, M.; TOWNSEND, C.L.; HARPER, J.L. **Ecologia**: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 752 p.

ODUM, E.P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: Editora Planta, 2001. 328p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos: RiMa, 2000.

MILLER Jr., G. T. **Ciência Ambiental**. 11. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

PINTO-COELHO, R. M. **Fundamentos em Ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

TOWNSEND, R.C.; BEGON, M., HARPER, J.L. **Fundamentos em ecologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.



Componente Curricular: Biologia Celular

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Célula – organização estrutural, molecular, fisiológica. Envoltórios celulares. Especializações da membrana. Transportes através das membranas. Matriz intracelular e extracelular. Organelas citoplasmáticas. Processos de movimentação celular. Núcleo e ciclo celular. Noções de microscopia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, B. et al. **Fundamentos da Biologia Celular: Uma introdução à Biologia Molecular da Celula**. 3. ed. Porto Alegre: Artimed, 2011.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

ROBERTIS, E. D. P. de; ROBERTIS, E. M. F. de. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula**. 5. ed. Artmed. 2010.

ALBERTS, B. et al. **Biologia Celular: Estrutura e Organização Molecular**. São Paulo: Erica/Sariva, 2014. 152 p.

CARVALHO, H.F.; RECCO PIMENTEL, S.M. **A Célula**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2007.

COOPER, G. M. **A célula – uma abordagem molecular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MAILET, M. **Biologia Celular**. 8. ed. São Paulo: Santos. 2003.

WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. Uma introdução à biologia molecular da célula. 3º ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Componente Curricular: Geometria Analítica e Álgebra Linear

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Matrizes e Sistemas Lineares. Determinantes. Vetores no plano e no espaço. Retas e Planos. Estudo da circunferência e da esfera.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

STEINBRUCH, A; WINTERLE, P. **Álgebra linear**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 2003.

WINTERLE, P. **Vetores e geometria analítica**. São Paulo: Makron Books, 2000.

IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar: geometria analítica**. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 7

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTON, H.; BUSBY, R. C. **Álgebra linear contemporânea**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

LIMA, E.L. **Geometria analítica e álgebra linear**. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.

STEINBRUCH, A; WINTERLE, P. **Geometria Analítica**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.



Componente Curricular: Informática

Carga Horária Semanal: 02

Carga Horária: 34

EMENTA: Conceitos básicos da computação; Histórico e evolução dos computadores; Conceitos básicos de hardware, software e redes de computadores; Fundamentos de sistemas operacionais: Windows e Linux; Utilização e configuração de um sistema operacional, manipulação de arquivos; Utilização de aplicativos para escritório: processadores de texto, planilhas eletrônicas, apresentação multimídia; Navegadores e Software de correio eletrônico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, A. C. P. L. F., LORENA, A. C. **Introdução à Computação: Hardware, Software e Dados.** São Paulo: LTC - Grupo Gen, 2017.

BARRIVIERA, OLIVEIRA. **Introdução à informática.** Curitiba: LT, 2012.

SCHIAVONI, M. **Hardware.** Curitiba: LT, 2010.

VELLOSO, F. **Informática: conceitos básicos.** 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COX, JOYCE. **Microsoft Office PowerPoint 2007.** Porto Alegre: Artmed, 2008

GREG HARVEY. **Excell 2007 para leigos.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N.G. **Estudo Dirigido de Microsoft Office Word 2007.** São Paulo: Érica, 2007.

ENGHOLM JÚNIOR, Hélio. **Computação em nuvem com o Office 365.** São Paulo, Novatec, 2015.

REHDER, W.; ARAÚJO, A.. **Impress: recursos e aplicações em apresentação de slides.** Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2008.

WAN, WALLACE. **Microsoft Office 2007 para Leigos.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA 2º SEMESTRE

Componente Curricular: Química II

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Fórmulas e equações químicas. Cinética Química. Equilíbrio químico. Equilíbrios Iônicos. pH e pOH. Oxidação e redução. Comportamento químico dos compostos de nitrogênio, de fósforo, de potássio, de alumínio, de cálcio, de magnésio e de enxofre. Titulometria, Acidimetria e Alcalimetria. Volumetria de oxi-redução. Precipitação e Dissolução. Gravimetria. Noções de Análise instrumental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P. **Físico-Química**. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2004. v. 1 e 2.

BASSETT, J.; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D.; THOMAS, M.V. **Análise química quantitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

BRADY, J.E.; SENESE, F.; **A matéria e suas transformações**. 5ª ed.: GEN, LTC.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

ATKINS, P.W. **Físico-Química: Fundamentos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003.

BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BARONE, J. S. **Química analítica quantitativa elementar**. 3. ed. Campinas: Edgard Blücher, 2001.

CIENFUEGOS, F.; VAITSMAN, D. **Análise Instrumental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2000.

EWING, G. W. **Métodos instrumentais de análise química**. v.1 e 2. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A. **Princípios de Análise Instrumental**. 5. ed.
São Paulo: Bookman.

VOGEL, Arthur Israel. **Análise Química Quantitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Componente Curricular: Cálculo Diferencial e Integral

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Antiderivadas e integral indefinida. Áreas e o Teorema Fundamental do Cálculo. Técnicas de Integração e Aplicações da Integral.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. L. Cálculo. 10. ed., Porto Alegre: Bookman, 2014. v.1

LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v.1

STEWART, J. **Cálculo**. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.1

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HOFFMANN, L. D. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

IEZZI, G. PONPEO, J.N. **Fundamentos da matemática elementar: geometria plana**. volume 9. São Paulo: Atual, 2013. v. 9.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar: trigonometria**. São Paulo: Atual, 2013. v.3

IEZZI, G.; MACHADO, N.J.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar: limites, derivadas e noções de integral**. volume 8. São Paulo: Atual, 2013.

MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. de O. **Cálculo: funções de uma e várias variáveis**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.



Componente Curricular: Física II

Carga Horária Semanal: 02

Carga Horária: 34

Ementa: Fluidos, Temperatura. Calor e 1ª lei da termodinâmica. Teoria cinética dos gases. 2ª lei da termodinâmica e entropia. Oscilações. Ondas. Movimento ondulatório. Ondas sonoras. Óptica Geométrica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, D. et. al. **Física 2**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v 2.

RAMALHO JUNIOR, F. et. al. **Os fundamentos da física 2:** termologia, óptica e ondas. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

YOUNG, H.D; FREEDMAN, R. **Física II:** Termodinâmica e Ondas. 12. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NUSSENZVEIG, M. **Curso de física básica**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2008. v.2.

JEWETT, J. W; SERWAY, R. A. **Física para Cientistas e Engenheiros:** oscilações, ondas e termodinâmica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. v. 2.

LUZ, A.; ALVARENGA, B. **Física:** volume único. São Paulo: Scipione, 2007.

SERWAY, R. A.; JEWETT, J. W. **Princípios de física:** oscilações, ondas e termodinâmica. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. v. 2.

TIPLER, P.A; MOSCA; G. **Física para Cientistas e Engenheiros:** mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro RJ: LTC, 2012. v1.



Componente Curricular: Desenho Técnico

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Introdução. Normas Técnicas da ABNT. Instrumentos utilizados para desenho técnico. Métodos de medida e unidades. Escalas. Cotagem. Sistemas de representação: perspectiva e projeções ortogonais, noções de corte, leitura e visualização. Representação de materiais e convenções. Desenho Arquitetônico. Desenho Topográfico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, A. et al. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

CRUZ, M. D. da; MORIOKA, C. A. **Desenho Técnico: Medidas e Representação Gráfica**. Editora: Érica, 2014.

MICELI, M. T.; FERREIRA, P. **Desenho Técnico Básico**. 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10068: Folha de Desenho** Leiaute e Dimensões. Rio de Janeiro. 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10582: Conteúdo da folha** para desenho técnico. Rio de Janeiro. 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13133: Execução de** Levantamento Topográfico. Rio de Janeiro, 1994.

FRENCH, T.E.; VIERCK, C.J. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. 6. ed. São Paulo: Globo, 1999.

MONTENEGRO, G. **Desenho Arquitetônico**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1978.



Componente Curricular: Estatística

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Conceitos básicos de estatística, população e amostra, séries estatísticas, distribuição de frequência, medidas de tendência central, medidas de dispersão ou variabilidade, assimetria, noções probabilidade. Noções de amostragem. Planejamento de experimentos. Noções sobre Testes de hipóteses paramétricos e não paramétricos. Teste de associação pelo Qui-quadrado. Noções de Análise de variância. Análise de Regressão e Análise de Correlação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANGO, H.G. **Bioestatística**: teórica e computacional. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

CALLEGARI-JACQUES, S.M. **Bioestatística**: princípios e aplicações. São Paulo: Artmed, 2004.

MUCELIN, C., A. **Estatística**. , Curitiba: Livro Técnico, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA NETO, P.L. **Estatística**. São Paulo, Ed. Edgar Blucher. 2002.

CRESPO, A. A. **Estatística fácil**. São Paulo: Saraiva, 1997.

FONSECA, J.S. **Curso de Estatística**, 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINS, G.A. **Princípios de estatística**. São Paulo: Atlas, 1997.

MORETTIN, P.A.; BUSSAB, W.O. **Estatística básica**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.



Componente Curricular: Sociologia Rural e Ética

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

Ementa

O contexto histórico de surgimento da Sociologia. Clássicos e conceitos fundamentais Sociologia. Aplicações da Sociologia ao estudo dos aspectos micro e macrosociais do contexto social brasileiro: desigualdades, relações de poder, movimentos sociais, a questão fundiária e o trabalho no campo, a modernização agrícola, a exclusão nos contextos populares rurais, as lutas ambientais e as políticas públicas voltadas para o campo. Pesquisas sociológicas aplicadas ao contexto social agrícola. Relações Étnicas Raciais. História e Cultura Afro-brasileira e Indígena.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, M. C. C. **Sociologia** – Introdução à ciência da sociedade. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

MARTINS, J. de S. **Exclusão social e a nova desigualdade**. 3. ed. São Paulo: Paulus, 2007.

QUINTANEIRO, T; BARBOSA, M. L. O. ; OLIVEIRA, M. G. M. **Um toque de Clássicos**. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

SILVA, J. G. **O que é questão Agrária**. 17. ed. São Paulo: Brasiliense, 1983.

STRALING, H. M. M.; RODRIGUES, H. E.; TELES, M. **Utopias Agrárias**. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABRAMOVAY, A. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. Campinas: UNICAMP, 1991.

CAMPOS, R. L. S. **Sindicatos Rurais e a qualificação profissional: Estado, capital e trabalho na agricultura paulista**. São Paulo: Intermeios, 2015.

MARTINS, J. de S. **Reforma Agrária o impossível diálogo**. São Paulo: Edusp, 2000.

DESMARIAS, A. A. **A Via Campesina a globalização e o poder do Campesinato**. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

MARTINS, J. de S. **Os Camponeses e a política no Brasil**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1981.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

MARTINS, C. B. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2003. (Coleção Primeiros Passos, 57).

SABOURIN, E. **Camponeses do Brasil, entre troca mercantil e reciprocidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

TELLES, V. da S. **Pobreza e Cidadania**. São Paulo: USP, 2011.



Componente Curricular: Zoologia

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA:

Introdução à Zoologia. Classificação e nomenclatura zoológica. Invertebrados - Filo Arthropoda: características gerais das principais classes. Vertebrado - Filo Chordata: características gerais e diferenciais, aspectos morfológicos, anatômicos, fisiológicos e biológicos dos peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos. Sistemática clássica e filogenética. Taxonomia e regras de nomenclatura zoológica. Relações entre os seres vivos. Introdução ao controle biológico de pragas agrícolas. Educação Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ORR, R. T. Biologia dos Vertebrados. 5. ed. São Paulo: Roca, 1986.

FRANZOZO, A.; NEGREIROS-FRANZOZO, M. L. Zoologia de invertebrados. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

HICKMAN JÚNIOR, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios integrados de Zoologia. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

GULLANM, P. J.; CRANSTON, P. S. Os insetos: um resumo de entologia. 4. ed. São Paulo: Grupogen/Roca, 2012.

BIBLIOGRAFIACOMPLEMENTAR

CARRANO-MOREIRA, A. F. Insetos - manual de coleta e identificação. 2.ed. Rio de Janeiro: Technical Books, 2015.

KARDONG, K. V. Biologia dos vertebrados, anatomia comparada, função e evolução. 7. ed. Rio de Janeiro: Roca/Grupogen, 2016.

POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; MCFARLAND, E. W. N. A Vida dos Vertebrados. 3. ed. São Paulo: Ed. Atheneu, 2008.

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. Invertebrados: manual de aulas práticas. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos. 2006.



Componente Curricular: Morfologia e Anatomia Vegetal

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Componentes protoplasmáticos das células vegetais. Organização dos organismos fotossintetizantes não produtores de sementes (criptógamas) e produtoras de sementes (fanerógamas): morfologia e anatomia, histórico de vida, relações evolutivas, importância econômica e ecológica. Morfologia e anatomia do embrião à planta adulta: crescimento e diferenciação, células e tecidos, estrutura primária e secundária do corpo da planta, órgãos vegetativos (raiz, caule e folha) e reprodutivos (flor, fruto e semente). Mecanismos de polinização. Reprodução assexuada e sexuada. Princípios taxonômicos e aspectos filogenéticos: sistemas de classificação e nomenclatura botânica. Principais famílias botânicas de interesse agrícola. Educação Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRI, Mário Guimarães. **Botânica: morfologia externa das plantas, organografia.** São Paulo, Nobel, 1983.

FERRI, Mário Guimarães. **Botânica: morfologia interna das plantas, anatomia.** São Paulo, Nobel, 1999.

NULTSCH, W. **Botânica Geral.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FERRI, Mário Guimarães; MENEZES, Nanuza Luíza de; MONTEIRO, Walkyria Rossi. **Glossário ilustrado de botânica.** São Paulo, Nobel, 1981.

GLORIA, B. A. **Anatomia Vegetal.** 2. ed. Editora UFV. 2001.

LORENZI, H. **Botânica Sistemática.** 3. ed. São Paulo: Plantarum, 2012.

RAVEN, P.H., EVERT, R.F., EICHHORN, S.E. **Biologia vegetal.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SOUZA, L. A. de. **Morfologia e Anatomia Vegetal: célula, tecidos, órgãos e plântula.** 1. ed. Ponta Grossa: UEPG, 2009.

VIDAL, M. R. R.; VIDA, W. N. **Botânica: Organografia.** 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009.



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA 3º SEMESTRE

Componente Curricular: Química III

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Aspectos estruturais das substâncias orgânicas, Cadeias carbônicas. Radicais orgânicos. Hidrocarbonetos. Compostos e funções oxigenadas. Funções sulfuradas. Compostos e funções nitrogenadas. Compostos organo-metálicos. Funções mistas. Mecanismos de Reações Orgânicas; Isomeria plana, espacial e óptica. Petróleo, combustão e álcool. Polímeros. Propriedades físicas e químicas de compostos orgânicos. A química orgânica e o meio ambiente. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALLINGER, N. L. et al. **Química orgânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

SOLOMONS, T. W. G. **Química Orgânica**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

VOLHARDT, P. C.; NEIL, E. **Química orgânica: estrutura e função**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAREY, F.A.; GIULIANO, R.M. **Organic Chemistry**. 9. ed. McGrawHill, New York, 2014.

McMURRY, J. **Química orgânica: COMBO**. Tradução da 7. ed. Norte Americana, São Paulo: Cengage Learning, 2011. Volume único.

ZUBRICK, J.W. **Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica: guia de técnicos para o aluno**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.



Componente Curricular: Origem e Constituição do Solo

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Aspectos gerais de gênese, morfologia e mineralogia de solos. Conceitos de solos. Fatores e processos de formação de solo. Física de solos: textura, estrutura, porosidade, densidade, cor, consistência, ar e água no solo. Relação entre propriedades e características física dos do solo e o desenvolvimento das plantas. Amostragem dos solos. Morfologia de solos: características morfológicas e descrição de perfis de solos. Classificação atual do Sistema Brasileiro de solos. Educação Ambiental. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CURI, N.; KER, J. C.; NOVAIS, R. F.; VIDAL-TORRADO, P.; SCHAEFER, C. E. G. R. (Ed.) **Pedologia: Solos dos Biomas Brasileiros**. SBCS, 2017.

GROTZINGER, J. JORDAN, T. **Para entender a Terra**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

KER, J.C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E. G. R.; VIDAL-TORRADO, P. **Pedologia – Fundamentos**. 1. Ed. SBCS, 2012.

MELO, V. F.; ALLEONI, L. R. F. **Química e mineralogia do solo**. Viçosa: SBCS, 2009. 1380 p. (Parte I e II).

MENEZES, S. O. **Rochas: manual fácil de estudo e classificação**. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2013. 112p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRADY, N. C.; WEIL, R. R. **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

COSTA, A. G. **Rochas ígneas e metamórficas: texturas e estruturas**. Belo Horizonte: UFMG, 2013. 193 p.



DONAGEMA, G. K.; et al. (Org.). **Manual de métodos de análise de solo**. 2. ed. revista. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2017. 230 p.

GILL, R. **Rochas e processos ígneos: um guia prático**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 502 p.

KEAREY, P.; KEEPEIS, K. A. VINE, F. J. **Tectônica global**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 464 p.

KLEIN, C.; DUTROW, B. **Manual de ciência dos minerais**. 23. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 724 p.

LEPSCH, I. F. **19 lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

POPP, J. H. Geologia geral. 6. ed. São Paulo: LTC - Grupo Gen, 2010.

SANTOS, H. G. dos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Rio de Janeiro: Embrapa, 2013.

TUCKER, M. E. **Rochas sedimentares: guia geológico de campo**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 336p.

WERNICK, E. **Rochas magmáticas: conceitos fundamentais e classificação modal, química, termodinâmica e tectônica**. São Paulo: UNESP, 2004. 656 p.



Componente Curricular: Microbiologia Geral

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Introdução a Microbiologia. Caracterização dos microrganismos: bactérias, fungos, e vírus. Fisiologia dos microrganismos: produção, biossíntese, nutrição e reprodução. Crescimento microbiano. Noções sobre controle de microrganismos (físico e químico). Equipamentos de laboratório. Relações dos microrganismos com plantas e animais. Influência dos fatores ambientais sobre os microrganismos. Isolamento e preparações microscópicas. Meios de cultura para cultivo artificial. Variabilidade em microrganismos. Microrganismos fixadores de nitrogênio. Micorrizas. Noções sobre microbiologia do solo, da água, do ar e da indústria agropecuária. Noções de resistência e imunidade. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- PELCZAR J. R. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. São Paulo: Makron Book, 1996.
- TRABULSI, L. R. et. al. **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 780p.
- JAY, J. M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BARBOSA, H. & TORRES, B. B. **Microbiologia básica**. São Paulo: Atheneu, 1998.
- FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**, Editora Atheneu, 1996, 182p.
- MAZA, L. M. De La. Atlas de diagnóstico em microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- MOREIRA, F. M. de S.; SIQUEIRA, J. O. **Microbiologia e Bioquímica do Solo**. Lavras: UFLA, 2006.
- MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O.; BRUSSAARD, L. **Biodiversidade do Solo em Ecossistemas Brasileiros**. Lavras: Editora UFLA, 2008. 768p.
- PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico do Solo**. São Paulo: Nobel, 2010.



Componente Curricular: Bioquímica

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA:

Introdução à Bioquímica. Funções orgânicas de interesse bioquímico. Introdução à Química de Aminoácidos. Proteínas: estruturas e funções. Enzimas. Ácidos nucleicos. Vitaminas e Coenzimas. Transcrição Gênica e Síntese de Proteínas. Introdução à Bioenergética. Fotossíntese. Biossíntese de carboidratos e lipídeos. Metabolismo de lipídeos, carboidratos e proteínas. Ciclo do ácido cítrico e cadeia de transporte de elétrons. Ciclo do Glioxilato. Via das pentoses fosfatadas. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NELSON, D. L.; Cox, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1328 p.

MURRAY, R. K. et al. **Harper Bioquímica ilustrada**. 29. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Brasil, 2014.

VOET, D; VOET, J. **Bioquímica**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERG, J. et al. **Bioquímica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

CAMPBELL, M.K.; FARRELL, S. O. **Bioquímica**. Rio de Janeiro: Editora Thomson, 2007.

CONN, E.E.; STUMPF, P. K. **Introdução a Bioquímica**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.

HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.



Componente Curricular: Agrometeorologia

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Conceitos básicos relativos à agrometeorologia e sua importância na agronomia. 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. Instrumentos de medidas meteorológicas. Classificação climática. Zoneamento agroclimático. Previsão de safras agrícolas. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- STEINKE, T. E. **Climatologia Fácil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 144 p.
- REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, Planta e Atmosfera**: conceitos, processos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Saraiva. 2012. 524 p.
- VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa: Imprensa Universitária, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AYOADE, J. O. **Introdução à Climatologia para os Trópicos**. São Paulo: Editora Bertrand Brasil S. A., 1996. 332p
- MONTEIRO, J.E.B.A. (Ed.) **Agrometeorologia dos Cultivos** – o fator meteorológico na produção agrícola. Brasília: INMET. 2009. 530p. Disponível em: http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=home/page&page=livro_agro.¹
- BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. 8ª ed., Viçosa: UFV, 2008. 625 p.

¹ "Publicado em 2009, o livro "Agrometeorologia dos cultivos: o fator meteorológico na produção agrícola", apresentado a seguir, teve grande aceitação, tendo sido adotado como referência em cursos de agronomia, e sua edição impressa esgotou-se. Impossibilitado, por restrições orçamentárias, de custear nova edição, o INMET, com apoio do organizador e autores principais do livro, tomou a iniciativa de disponibilizar uma cópia em PDF, a que os interessados podem ter acesso [...]".



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

VAREJÃO-SILVA, M. A. M. **Meteorologia e climatologia**. Versão Digital 2. Recife: 2006. 449 p. Disponível em:

<http://www.icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA_E_CLIMATOLOGIA_VD2_Mar_2006.pdf>.

VIEIRA, L.; PICULLI, F.J. **Meteorologia e climatologia agrícola – Notas de aula**. Cidade Gaúcha, 2009. 138 p.



Componente Curricular: Genética

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Material genético: replicação do DNA e síntese de RNA. Leis básicas da genética e interação gênica. Linkage. Equilíbrio de Hardy- Weinberg. Mutações. Engenharia Genética: transgênicos, clonagem. Benefícios da tecnologia em controle de pragas e patógenos na agricultura (biotecnologia). Educação Ambiental. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BROWN. **Genética**: um enfoque molecular. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999.
- GRIFFITHS, A. J. F. et al. **Introdução à Genética Moderna**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 589p.
- SUNSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- BENJAMIN, A. P. **Genética: Um enfoque conceitual**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2004, 788p.
- BURNS, G. W. & BOTINO, P. J. **Genética**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- CLARK, A. G.; HARTL, D. L. **Princípios de Genética de Populações**. Porto Alegre: ARTMED, 2000.
- KREUZER, H. & MASSEY, A. **Engenharia Genética e Biotecnologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2002.
- STRACHAN, T. & READ, A. P. **Genética Molecular Humana**. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2002. 576 p.
- TOURTE, Y. **Engenharia Genética e Biotecnologias: Conceitos e Métodos (aplicações à Agronomia e às Bioindústrias)**. 1. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.



Componente Curricular: Experimentação Agrícola

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

Conceitos básicos de estatística e experimentação. Planejamento de experimentos agrícolas. Delineamentos experimentais. Testes de comparações de médias. Ensaios fatoriais. Ensaios em parcelas subdivididas. Análise de variância e transformação de dados. Fundamentos e aplicações de regressão e correlação. Programas estatísticos. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BANZATTO, D.A. & KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 1989. 247p.

BARBIN, D. **Planejamento e Análise Estatística de Experimentos Agrônomicos**. Arapongas: Editora Midas, 2003. 208 p.

PIMENTEL-GOMES, F. **Curso de Estatística Experimental**. 15. ed. Piracicaba: FEALQ, 2009, 451 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVARENGA, A.A.; NERY, F. C.; RODRIGUES, A. C. **Experimentação em Fisiologia Vegetal**. 1. ed. Lavras: Editora UFLA, 2014.

CIRILO, M. A. **Otimização na Experimentação**. 1. ed. Lavras: Editora UFLA, 2015.

COSTA NETO, P. L. de O. **Estatística**. São Paulo: Edgard Blücher, 1977, 264 p.

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

STORCK, L.; et al. **Experimentação Vegetal**. 3. ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2016.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA 4º SEMESTRE

Componente Curricular: Topografia

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

Ementa

Instrumentos topográficos. Goniometria. Declinação magnética. Rumos e azimutes. Medição de distâncias: direta e indiretamente. Métodos de levantamentos topográficos. Medição de áreas. Locação de obras rurais. Altimetria: conceitos fundamentais. Métodos de nivelamento. Perfis topográficos. Curvas de nível. Elementos de terraplanagem e sistematização de terras. Agrimensura. Desenho Topográfico. Estradas rurais. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, A. C. **Topografia aplicada à engenharia civil**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blusher, 2013. Vol. 2.

CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. **Topografia Geral**. LTS, 2007. 216 p.

COSTA, A. A. **Topografia**. Curitiba: Livro Técnico, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES, A.C. **Exercícios de Topografia**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1975. 192p.

COMASTRI, J.A.; TULLER, J.C. **Topografia: Altimetria**. Viçosa: Imprensa Universitária, 1980. 160p.

GONÇALVES, J. A.; MADEIRA, S.; SOUSA, J. J. **Topografia: conceitos e aplicações**. 3. ed. Editora: Lidel. 2012. 368p. Coleção Geomática.



Componente Curricular: Fisiologia Vegetal

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Água e Células Vegetais. Balanço Hídrico das Plantas. Assimilação de nutrientes minerais. Transporte de Solutos. Fotossíntese. Translocação no Floema. Crescimento e Desenvolvimento vegetal. Fitocromo e Controle do Desenvolvimento Vegetal pela Luz. Hormônios Vegetais. Controle do Florescimento (Fotoperíodo). Resposta e Adaptações ao Estresse Abiótico. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FAGAN, E. B. **Fisiologia Vegetal: Metabolismo e Nutrição Mineral**. São Paulo: Andrei, 2016. 306 p.

SCHWAMBACH, C. CARDOSO SOBRINHO, G. **Fisiologia Vegetal - Introdução às Características, Funcionamento e Estrutura das Plantas e Interação com a Natureza**. São Paulo: Érica - Saraiva. 2014. 192 p.

TAIZ, L., et al. **Fisiologia e Desenvolvimento vegetal**. 6º ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 888p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, N. M. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. 5. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2012. 590 p.

CASTRO, P. R.C. **Manual de fisiologia vegetal: teoria e prática**. Piracicaba: Ed. Agronômica Ceres, 2005.

KERBAUY, G. B. **Fisiologia vegetal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MARENCO, R.A. **Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral**. Viçosa: UFV, 2011.

RAVEN, P. H. **Biologia vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p.

TAIZ, L. **Fisiologia vegetal**. 5.ed. Artmed. 2013. 918 p.



Componente Curricular: Fitopatologia I

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Histórico da Fitopatologia. Importância de doença. Sintomatologia. Principais patógenos causadores de doenças em plantas: Fungos, vírus, bactérias, vírus e nematóides. Ciclo das relações patógeno hospedeiro. Fisiologia do Parasitismo. Métodos de diagnose. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMORIM, L.; RESENDE, J. A. M; BERGAMIN FILHO, A.; **Manual de fitopatologia:** princípios e conceitos. 4. ed. Piracicaba: Agronômica Ceres, 2011. 704 p. v. 1.

ZAMBOLIM, L.; JESUS JÚNIOR, W. C.; PEREIRA, O. L. **O Essencial da Fitopatologia:** agentes causais. V. 1, Editora: Produção Independente. 2012. 364 p.

ZAMBOLIM, L; JESUS JÚNIOR, W. C.; RODRIGUES, F. de A. **O Essencial da Fitopatologia:** epidemiologia de doenças de plantas. Editora: Suprema Gráfica e Editora, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALFENAS, A. C.; MAFIA, R. G. **Métodos em Fitopatologia.** 2ª Ed. Viçosa: UFV. 2016. 516p.

OLIVEIRA, C. M. G.; SANTOS, M. A.; CASTRO, L. H. S. **Diagnose de Fitonematoides.** Campinas: Millenium Editora, 2016. 367p.

ROMERO, R. S. **Bactérias Fitopatogênicas.** Viçosa: Imprensa Universitária, 1995.

TRIGIANO, R. N.; WINDHAM, M. T.; WINDHAM, A. S. **Fitopatologia:** Conceitos e exercícios de laboratório. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

ZAMBOLIM, L.; JESUS JÚNIOR, W. C.; PEREIRA, O. L. **O Essencial da Fitopatologia –** Agentes causais. Volume 2. Editora: Produção Independente. 2012. 417 p.



Componente Curricular: Entomologia Agrícola

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Identificação de insetos, biologia, auto-ecologia e sinecologia, fisiologia, morfologia externa. Reprodução e Desenvolvimento. Coleta, montagem e conservação de insetos. Definição de manejo integrado de pragas. Amostragem, nível de controle, nível de dano econômico. 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. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALBERTINO, J. R. et al. **Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia**. Ribeirão Preto: Editora Holos, 2012. 810 p.
- GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos: um resumo de entomologia**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008.
- PANIZZI, A. R.; PARRA, J. R. P. **Bioecologia e nutrição de insetos: base para o manejo integrado de pragas**. Brasília: EMBRAPA, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DELLA LUCIA, T.M. et al. **Formigas cortadeiras: da bioecologia ao manejo**. Editora UFV – Viçosa. 2011. 421 p.
- FUJIHARA, R. T. et al. **Insetos de Importância Econômica: Guia Ilustrado para identificação de Famílias**. Botucatu: Editora FEPAF, 2011. 391 p.
- GULLAN, P. **Insetos: fundamentos da entomologia**. São Paulo: Editora Roca – Profissional – Grupo Gen, 2017. 460 p.
- LARA, F. M. **Princípios de resistência de plantas a insetos**. 2. ed. São Paulo: Icone, 1991.
- TRIPLEHORN, C. A., JOHNSON, N.F. **Estudo dos Insetos**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 809 p.



Componente Curricular: Hidráulica

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

Introdução à Hidráulica. Sistemas de unidades. Hidrostática. Hidrodinâmica. Conduitos Forçados. Bombas e Sistemas de Recalque. Conduitos Livres. Orifícios. Bocais. Comportas. Vertedores. Hidrometria. Hidrologia: conceito, bacias hidrográficas, ciclo hidrológico. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AZEVEDO NETTO, J. M. **Manual de Hidráulica**. 8. ed., São Paulo: Edgar Blucher, 1998. 669 p.
- PINTO, N. L. S. **Hidrologia básica**. 11. ed., São Paulo: Edgard Blucher, 2008.
- PORTO, R. M. **Hidráulica Básica**. 4. ed., São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 2006. 519 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. 8. ed., Viçosa: UFV, 2008. 625 p.
- BRANDÃO, V. S.; CECÍLIO, R. A.; PRUSKI, F. F.; SILVA, D. D. **Infiltração da água no solo**. 3. ed., Viçosa: UFV, 2009. 120 p.
- DENÍCULI, W. **Bombas Hidráulicas**. Viçosa: UFV, 2005. 152 p.
- GRIBBIN, J. B. **Introdução à Hidráulica, Hidrologia e Gestão de Águas Pluviais**. São Paulo: Cengage Learning. 2008. 512 p.



Componente Curricular: Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Ciclo hidrológico. Bacias hidrográficas. Precipitação. Cursos d'água. Demanda de água e disponibilidade dos recursos hídricos. Água subterrânea: aquíferos e poços. Qualidade das águas. Legislação. Previsão de eventos hidrológicos extremos. Chuvas intensas e escoamento superficial. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GRIBBIN, J. B. **Introdução à Hidráulica, Hidrologia e Gestão de Águas Pluviais**. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 512 p.

GARCEZ, L. N.; ALVAREZ, G. A. **Hidrologia**. 2. ed., São Paulo: Edgard Blucher, 1988.

PINTO, N. L. S. **Hidrologia básica**. 11. ed., São Paulo: Edgard Blucher, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AZEVEDO NETTO, J. M. **Manual de Hidráulica**. 8. ed., São Paulo: Edgar Blucher, 1998. 669 p.

BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. 8. ed., Viçosa: UFV, 2008. 625 p.

BRANDÃO, V. S. et al. **Infiltração da água no solo**. 3. ed., Viçosa: UFV, 2009. 120 p.

STEINKE, T. E. **Climatologia Fácil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 144 p.

TEIXEIRA, C. A.; PROTZEK, G. **Apostila de hidrologia**. UFTPR, 2010. 161 p.



Componente Curricular: Fertilidade do Solo

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Composição química e mineralógica do solo. Conceitos e Leis da fertilidade do solo. Reação do solo: acidez e alcalinidade. Complexo coloidal do solo. Relação entre pH e disponibilidade de nutrientes. Cargas elétricas e fenômenos de adsorção e troca catiônica e aniônica. Elementos Nutrientes: macro e micronutrientes, formas e transformações no solo. Matéria Orgânica e adubação orgânica. Amostragem de solo. Métodos de avaliação da fertilidade do solo. Interpretação da análise de solo. Principais corretivos e fertilizantes: tipos, métodos e formas de aplicação. Fertilidade do solo em Sistema Plantio Direto. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NOVAIS, R. F. et al. **Fertilidade do solo**. Viçosa: SBCS, 2007. 1017 p.

TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. **Solos e fertilidade do solo**. 6. ed. São Paulo: Editora Andrei, 2007.

VAN RAIJ, B. **Fertilidade do Solo e Manejo de Nutrientes**. Piracicaba: IPNI, 2011. 420 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAURER, E. J. **Fertilidade do Solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.

MOREIRA, F. M. S.; KASUYA, M. C. M. **Fertilidade e biologia do solo** – Integração e tecnologia para todos. V.2, Viçosa: SBCS, 2017. 616p.

MOREIRA, F. M. de S.; KASUYA, M. C. M. **Fertilidade e biologia do solo** – Integração e tecnologia para todos. Viçosa: SBCS, 2016. 591p.

SOUZA, D. M. G. de; LOBATO, E. **Cerrado: correção do solo e adubação**. Brasília, DF, EMBRAPA, 2004. 416 p.



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO



Componente Curricular: Legislação Agrária e Ambiental

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Política nacional de meio ambiente. Estrutura da SEMA. Código florestal Estadual Lei n 38 de 1995 e alterações lei n 232 de 2005, Outorga Resolução n 38 de 11 de 1010, Resolução Conama n 237 de 1997, Lei de crimes ambiental 9605 de 1998, Decreto MT legal n 343 de 11 de 2008 e renovação n lei 412 de 2010, Lei n 8791 de 2007 Regulamenta as taxas do licenciamento, Lei n 9643 de 2011 Sobre a exigência de profissional da área ambiental em empreendimento potencialmente poluidor, Decreto n 2283 de 2009 sobre embalagens e aplicação de agrotóxico. Educação Ambiental. Relações Étnicas Raciais. História e Cultura Afro-brasileira e Indígena. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MEDAUAR, O. (org.) **Coletânea de Legislação Ambiental, Constituição Federal**. 13. ed. rev. ampliada e atual. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014. (RT MiniCódigos).
- MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores. 2006. 1094 p.
- SIRVINKAS, L. P. **Legislação de Direito Ambiental**. 9. ed. São Paulo: Rideel, 2014. 666 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental, o desafio do desenvolvimento sustentável**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- CABRAL, N. R. A. J.; SOUZA, M. P. de. **Área de Proteção Ambiental: planejamento e gestão de Paisagens**. 2. ed. São Carlos/SP: Rima. 2005. 185p.
- SILVA, J. A. **Direito Ambiental Constitucional**. 2. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1998.
- GODOFFREDO, G.S. et. al. **Direitos humanos: um debate necessário**. 2. ed. v. 2. São Paulo: Editora Brasiliense, 2008.
- LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA 5º SEMESTRE

Componente Curricular: Mecanização Agrícola I

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

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. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, R. C. **Máquinas e Equipamentos Agrícolas**. São Paulo: Érica/Saraiva, 2014.

SILVA, R. C. **Mecanização e Manejo do Solo**. São Paulo: Érica/Saraiva, 2014.

SILVEIRA, G. M. da. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2001. 336 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALASTREIRE, L. A. **Máquinas Agrícolas**. 2005. 310 p.

MATTHEWS, G. A.; BATEMAN, R.; MILLER, P. **Métodos de aplicação de defensivos agrícolas**. 4. ed. São Paulo: Editora Andrei, 2016.

PORTELLA, J.A. **Colheita de grãos mecanizada**: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

SILVA, R. C. **Mecanização Florestal**. São Paulo: Érica/Saraiva, 2015.

SILVA, F. C.; ALVES, B. J. R.; FREITAS, P. L. **Sistema de produção mecanizada da cana-de-açúcar integrada à produção de energia e alimentos**. 1. ed. Brasília: Embrapa, 2015.

SILVEIRA, G. M. Os cuidados com o trator. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.



Componente Curricular: Nutrição Mineral de Planta

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Histórico da Nutrição Mineral de Planta. Sistema solo-planta. Elementos benéficos e tóxicos. Absorção, transporte e redistribuição, metabolismo e funções dos nutrientes minerais. Critérios de essencialidade. Composição mineral e diagnose do estado nutricional. Sintomas visuais de deficiência e excesso de nutrientes. Diagnose foliar: amostragem, análise e interpretação dos resultados. Procedimentos para avaliação do estado nutricional de plantas. Nutrição mineral e qualidade de produtos agrícolas. Soluções nutritivas e suas aplicações. Cultivo de plantas em ambiente controlado. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. **Nutrição Mineral de Planta: princípios e perspectivas**. Trad. M.E.T. Nunes. Londrina: Editora Planta, 2006, 403p.
- MALAVOLTA, E. **Manual de Nutrição Mineral de Planta**. São Paulo: Ceres, 2006. 638p.
- FERNANDES, M. S. **Nutrição Mineral de Planta**. 1. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. v. 1. 432 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FLORES, R. A.; CUNHA, P. P. (editores). **Práticas de manejo do solo para adequada nutrição de plantas no Cerrado**. Goiânia: Gráfica UFG, 2016. 503 p.
- FONTES, P. C. R. **Diagnóstico do estado nutricional das plantas**. Viçosa: UFV, 2006. 122 p.
- FONTES, P. C. R. **Nutrição Mineral de plantas**. Viçosa: UFV, 2016. 315 p.
- MARENCO, R. A.; LOPES, N.F. **Fisiologia Vegetal: Fotossíntese, Respiração, Relações Hídricas e Nutrição Mineral**. Viçosa: UFV, 2005. 451 p.
- PRADO, R. M. et al. **Nutrição de plantas: diagnose foliar em grandes culturas**. Jaboticabal: FUNEP, 2008. 500 p.



Componente Curricular: Fitopatologia II

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Epidemiologia de doenças de plantas. Princípios gerais controle de doenças: controle químico, biológico, cultural e genético. Variabilidade de Fitopatógenos. Classificação de doenças de plantas. Métodos de controle: exclusão, erradicação, proteção, imunização, terapia, regulação, evasão. Uso correto de produtos fitossanitários. Principais doenças nas culturas de importância agrícola. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMORIM, L.; RESENDE, J.A.M; BERGAMIN FILHO, A.; **Manual de fitopatologia:** princípios e conceitos. 4. ed. Piracicaba: Agronômica Ceres, 2011. 704p. v.1.

AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; CAMARGO, L. F. A. **Manual de Fitopatologia:** doenças de plantas cultivadas - Volume 2 - 5ª Edição. Editora: Agronômica Ceres. 2016. 810p.

ZAMBOLIM, L.; JESUS JÚNIOR, W.C.; RODRIGUES, F.A. **O Essencial da Fitopatologia:** Controle de Doenças de Plantas. Editora: Suprema Gráfica e Editora. 2014. 576p.

ZAMBOLIM, L.; JESUS JÚNIOR, W.C.; RODRIGUES, F.A. **O Essencial da Fitopatologia:** Epidemiologia de Doenças de Plantas. Editora: Suprema Gráfica e Editora. 2014. 471p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, A. M. R.; SEIXAS, C. D. S. (editores técnicos). **Soja:** doenças radiculares e de hastes e inter-relações com o manejo do solo e da cultura. 1ª ed. Londrina: Embrapa Soja. 2010. 399 p.

AZEVEDO, L. A. S. **Manual de quantificação de doenças em plantas.** São Paulo: Novartis, 1997. 114 p.

FERRAZ, S. et al. **Manejo Sustentável de Fitonematoides.** Viçosa: Ed. UFV, 2010. 306 p.

LEMES, E.; CASTRO, L.; ASSIS, R. **Doenças da Soja.** Melhoramento Genético e Técnicas de Manejo. Campinas: Millennium. 2015. 384 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

OLIVEIRA, C.M.; SABATO, E. de O. (editores técnicos). **Doenças em milho:** insetos-vetores, mollicutes e vírus. Brasília: Embrapa, 2017. 278 p.

ROMEIRO, R.S. **Controle Biológico de Doenças de Plantas:** Procedimentos. 1ª ed. Viçosa: UFV. 2007. 172 p.

ZAMBOLIM, L.; VENTURA, J. A.; ZANAO JR, L. A. **Efeito da Nutrição Mineral no Controle de Doenças de Plantas.** Editora: Editora Independente. 2012. 322 p.



Componente Curricular: Melhoramento Genético Vegetal e Biotecnologia

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Conceito, histórico e biotecnologia contemporânea. Recursos genéticos e aplicação de biotecnologia em plantas. Recursos genéticos microbianos e aplicação biotecnológica. Biotecnologia ambiental. Bioética e biossegurança. Perspectivas do uso comercial da biotecnologia na agricultura. Origem e Evolução de Plantas Cultivadas. Conservação de germoplasma. Sistemas de Reprodução de Plantas Cultivadas. Estrutura Genética de Populações. Bases Genéticas dos Caracteres: qualitativos e quantitativos. Sistemas de Seleção de Plantas Autógamas e Alógamas. Endogamia e Heterose. Melhoramento de plantas de propagação assexuada. Melhoramento visando resistência a pragas e moléstias. A biotecnologia no melhoramento genético vegetal. Sistemas de proteção: UPOV, Lei de Proteção de Cultivares; Normas para a produção de Sementes e Mudas; Lei de Sementes. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BORÉM, A.; MIRANDA, G. V. Melhoramento de plantas. 6. ed. Viçosa: UFV, 2013.
- BORÉM, A.; SANTOS, F.; PEREIRA, W. **Entendendo a biotecnologia**, Viçosa: UFV, 2016.
- PINTO, R. J. B. Introdução ao Melhoramento Genético de Plantas. 2. ed. Maringá: Eduem, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CRUZ, C. D.; REGAZZI, A. J.; CARNEIRO, P. C. S. **Modelos Biométricos Aplicados ao Melhoramento Genético** - Volume 1. 4. ed. Viçosa: UFV, 2012.
- CRUZ, C. D.; CARNEIRO, P. C. S.; REGAZZI, A. J. **Modelos Biométricos Aplicados ao Melhoramento Genético** - Volume 2. 3. ed. Viçosa: UFV, 2014.
- FRITSCHÉ-NETO, R.; BORÉM, A. **Melhoramento de Plantas para Condições de Estresses Abióticos**. 1. ed. Viçosa: UFV, 2011.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

LOPES, M. A.; FÁVERO, A. P.; FERREIRA, M. A. J. F.; FALEIRO, F. G.; FOLLE, S. M.;
GUIMARÃES, E. P. **Pré-melhoramento de plantas**: Estado da arte e experiências de
sucesso. 1. ed. Brasília: Embrapa, 2011.

RESENDE, M. D. V. **Genética Quantitativa e de Populações**. 1. ed. Viçosa: UFV, 2015.



Componente Curricular: Plantas Daninhas

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Ecofisiologia das plantas daninhas. Aspectos positivos e negativos das plantas daninhas. Aspectos gerais sobre alelopatia. Métodos de manejo e controle das plantas daninhas (preventivo, biológico, mecânico, físico, cultural, químico). Controle químico: conceitos, vantagens e desvantagens, fatores que afetam a absorção de herbicidas. Classificação dos herbicidas. Herbicidas no ambiente. Uso e manejo de herbicidas nas principais culturas. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle plantas daninhas**. 6. ed. Nova Odessa, SP: Editora: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2006. 339 p.

LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil: terrestre, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais**. 4. Ed. Nova Odessa, SP: Ed. Plantarum, 2008, 672 p.

SILVA, A. A.; SILVA, J. F. **Tópicos em manejo de plantas daninhas**. Viçosa: Editora. UFV, 2007.

BIBLIOGRAFICA COMPLEMENTAR

ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários**. 9º edição. São Paulo. Editora Andrei, 2013. 1616p.

MONQUERO, P.A. **Aspectos da Biologia e Manejo das Plantas Daninhas**. 1ª ed. Editora: Rima. 2014. 430p.

MONQUERO, P.A. **Manejo de Plantas Daninhas nas culturas**. 1ª ed. Editora: Rima. 2014. 306p

ROMAN, E.S. et. al. **Como Funcionam os Herbicidas da Biologia à Aplicação**. Editora: Produção Independente. 2007. 158p.

SILVA, J. F.; MARTINS, D. **Manual de aulas práticas de plantas daninhas**. Jaboticabal: FUNEP, 2013, 184 p.



Componente Curricular: Construção e Instalação Rural

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

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. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. 5º ed., Rio de Janeiro: LTC, 2000.

BAÊTE, F.C. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa: UFV, 2010.

SCHWARTZ, J. **Manual de projetos de infraestrutura e engenharia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. 492 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORGES, A. C. **Prática das pequenas construções**. São Paulo: Edgard Blücher, 1986.

FABICHAK, J. **Pequenas construções rurais**. São Paulo: Nobel, 1983.

LEITE, M. A.; FARIA JUNIOR, M. J. A.; **Apostila de Construção e Instalação Rural**. Ilha Solteira, 2013. 127 p.

SOUZA, J. L. M. **Manual de construções rurais**. 3. ed. Curitiba, 1997. 165 p. Disponível em: <http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man_1997_construcoes_rurais.pdf>. Acesso em: 07-06/2018. Acesso em: 07-06-2018.

VACCHIANO, I. **Manual prático do mestre de obras**. 3. ed. 2014. 188 p. Disponível em: <<https://inaciovacchiano.com/manual-pratico-do-mestre-de-obras-2014-3a-edicao-revisada-e-ampliada-feito-por-inacio-vacchiano/>>. Acesso em: 07-06-2018.



Componente Curricular: Irrigação e Drenagem

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

Conceito e importância. Constituição do solo. A água no sistema solo-planta-atmosfera. Evapotranspiração. Manejo da água em sistemas irrigados. Qualidade da água para irrigação. Métodos e sistemas de irrigação. Avaliação de sistemas irrigação. Drenagem de terras agrícolas. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AZEVEDO NETTO, J. M. **Manual de Hidráulica**. 8. ed., São Paulo: Edgar Blucher, 1998. 669 p.

BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. 8. ed., Viçosa: UFV, 2008. 625 p.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S. PALARETTI, L. F. **Irrigação: Princípios e Métodos**. 3. ed., Viçosa: UFV, 2009. 355 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRUCIANI, D. E. A. **Drenagem na Agricultura**. São Paulo: Nobel, 1986. 337 p.

BRANDÃO, V. S.; CECÍLIO, R. A.; PRUSKI, F. F.; SILVA, D. D. **Infiltração da água no solo**. 3. ed., Viçosa: UFV, 2009. 120 p.

PENTEADO, S. R. **Manejo da água e irrigação: na propriedade ecológica**. Editora Via orgânica, 2008. 210 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. São Paulo: Editora Manole, 2004. 478 p.

STEINKE, T. E. **Climatologia fácil**. São Paulo: OFICINA DE TEXTOS, 2012.



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA 6º SEMESTRE

Componente Curricular: Fitotecnia I (Soja e Café)

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Estudar as culturas de soja e café quanto aos aspectos relacionados à sua importância socioeconômica, origem e difusão. Classificação e descrição botânica. Ecofisiologia. Variedades. Clima e Solo. Calagem e Adubação. Preparo do solo e plantio. Tratos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento e comercialização. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SAKIYAMA, N. et al. **Café Arábica do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2015. 316 p.
- SEDIYAMA T. **Tecnologias de produção e usos da soja**. Londrina: Mecnas, 2013. 352 p.
- SEDIYAMA T.; SILVA, F.; BORÉM, A. **Soja do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2015. 333 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FONSECA, A.; SAKIYAMA, N.; BORÉM, A. **Café Conilon do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2015. 257 p.
- GAZZIERO, D. L. P. et al. **Manual de Identificação de Plantas Daninhas da Cultura da Soja**. Londrina: Embrapa. 2015. 126p. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1019323/manual-de-identificacao-de-plantas-daninhas-da-cultura-da-soja>>. Acesso em: 07-06-2018.
- LEMES, E.; CASTRO, L.; ASSIS, R. **Doenças da Soja**. Campinas: Millennium. 2015. 384p.
- MATIELLO, J. B.; SANTINATO, R., ALMEIDA, S. R.; GARCIA, A. W. R.; **Cultura de café no Brasil: manual de recomendações: 7. ed.** Rio de Janeiro-RJ/Varginha-MG: MAPA/PROCAFE, 2016.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

SILVA, F.; BORÉM, A.; SEDIYAMA, T.; LUDKE, W. **Melhoramento da Soja**. Viçosa:
Editora UFV. 2017.



Componente Curricular: Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Produtos fitossanitários. Alvo biológico. Formulações dos produtos fitossanitários. Adjuvantes. Deriva. Métodos de aplicação dos produtos fitossanitários. Pontas de pulverização hidráulica e que utilizam outras formas de energia. Métodos de aplicação dos produtos fitossanitários não-convencionais. Uso adequado e segurança na aplicação. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GELMINI, G.A. **Agrotóxicos: legislação básica**. Campinas: Fundação Cargill, 1991. v. 1 e 2.838 p.

MATTHEWS, G. A.; BATEMAN, R.; MILLER, P. **Métodos de aplicação de defensivos agrícolas**. São Paulo: Andrei. 4. ed. 2016, 623 p.

MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal: FUNEP, 1990. 139 p.

MINGUELA, J. V.; RODRIGUES DA CUNHA, J. P. A. **Manual de Aplicação de Produtos Fitossanitários**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2013. 588 p.

BIBLIOGRAFICA COMPLEMENTAR

ANDREI, E. (coord.). **Compêndio de defensivos agrícolas**. 9. ed. São Paulo: Andrei, 2013.

GUEDES, J. V. C.; DORNELLES, S. H. B. **Tecnologia e segurança na aplicação de agrotóxicos**. Santa Maria-RS: Sociedade de Agronomia de Santa Maria. 1998. 139 p.

MACHADO, J. C. **Tratamento de sementes no controle de doenças**. Lavras: UFLA, 2000.138 p.

REIS, E. M., REIS, A. C.; CARMONA, M. A. **Manual de fungicidas: guia para o controle químico racional de doenças de plantas**. 7. ed., 2016, 280 p.

RODRIGUES, B. W.; ALMEIDA, F.S. **Guia de Herbicidas**. 5. ed. Londrina: IAPAR, 2005. 592 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

ZAMBOLIM, L.; CONCEIÇÃO, M.Z.; SANTIAGO, T. **O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários.** Viçosa: ANDEF, 2003. 376 p.



Componente Curricular: Fruticultura

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

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, coqueiro e mangueira. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de fruteiras tropicais**. São Paulo: Nobel, 1998, 111 p.

GOMES, P. **Fruticultura Brasileira**. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2006. 446 p.

SANTOS-SEREJO, J. A.; et al. (ed.) **Fruticultura Tropical**: espécies regionais e exóticas. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 509 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, J. M. S; WARWICK, P. R. N, SIQUEIRA, L. A. (Ed.). **A cultura do coqueiro no Brasil**. Brasília: Embrapa SPI, 1998, 292 p.

MANICA, I. **Abacaxi**: do Plantio ao Mercado. Porto Alegre: Cinco Continentes. 2000. 122 p.

MANICA, I. **Manga**: Tecnologia, Produção, Agroindústria e Exportação. Porto Alegre: Cinco Continentes. 2001. 617 p.

MIRISOLA FILHO, L.A. **Cultivo do Coco-Anão**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2002. 321p.

SIMÃO, S. **Manga**. Editora: Fealq. 2004. 270 p.



Componente Curricular: Extensão Rural

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

História e conceituação de Extensão Rural. Modalidades de práticas, pesquisas e ações de extensão rural. Extensão rural e as novas ruralidades: as populações tradicionais e o acesso à modernização agrícola. O desenvolvimento sustentável e a agroecologia. A dinâmica campo-cidade e a agricultura familiar. O associativismo e o acesso aos mercados. As políticas oficiais voltadas à extensão rural e a assistência técnica. Elaboração e aplicação de projetos de extensão rural. Relações Étnicas Raciais. História e Cultura Afro-brasileira e Indígena. Educação Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROSE, M. **Participação na extensão rural: experiências inovadoras de desenvolvimento local**. Porto Alegre: Tomo editorial, 2004.

FONSECA, M. T. L. **A extensão rural no Brasil, um projeto educativo para o capital**. 3. ed. São Paulo: Loyola, 1999.

VIANA, J. N. **Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRACAGIOLI NETO, A. (Org.). **Sustentabilidade e Cidadania: O papel da extensão rural**. Porto Alegre: EMATER/RS, 1999.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 11. ed. São Paulo: Paz e terra, 2001. FROEHLICH, J.M. DIESEL, V. (orgs). **Desenvolvimento rural: tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: UNIJUÍ, 2006.

SILVA, J. G. **O novo rural brasileiro**. 2. ed. Campinas: UNICAMP, IE, 2002.

TEDESCO, J. C. (org.). **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Passo Fundo: EdUPF, 1999.



Componente Curricular: Tecnologia de Produtos Agropecuários I

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Importância da tecnologia de alimentos. Princípios de conservação de frutas e hortaliças: Branqueamento; Conservação por adição de açúcar; Desidratação; Resfriamento e congelamento; Fermentação e Acidificação. Produtos vegetais minimamente processados. Características, Composição de grãos: trigo, soja, milho. Redução de grãos e raízes a farinhas e amidos. Óleos e gorduras vegetais: Obtenção do óleo bruto: prensagem, solventes; Purificação; Refinação; Subprodutos; Conservação: aditivos químicos. Controle de Qualidade de Produtos de Origem Vegetal. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 608 p.
- FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.
- GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 2008. 512 p.
- OETTERER, M. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri: Manole, 2006. 612 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: glossário**. Lavras: UFLA, 2006. 256 p.
- CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio**. 2. ed. rev. ampl. Lavras: UFLA, 2005. 783 p.
- CIACCO, C. F. e CRUZ, R. **Fabricação de amido e sua utilização**. São Paulo, Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, 1982.
- CORTEZ. **Resfriamento de frutas e hortaliças**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 428 p.
- DORSA, R. Tecnologia de óleos vegetais. Campinas: Ideal, 2004. 464p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

MORETTO, E.; FETT, R. **Tecnologia de Óleos e Gorduras na Indústria de Alimentos**, São Paulo: Varela, 1998.

OETTERER, M. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri: Manole, 2006. 612 p.



Componente Curricular: Manejo e conservação do solo e da água

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Conceitos Básicos em Conservação do Solo e da Água. Fatores, processos e efeitos da degradação do solo. Práticas Conservacionistas do Solo e da Água. Plantas de cobertura do solo. Adubos verdes. Erosão do solo e práticas de controle. Práticas de Conservação das Microbacias Hidrográficas. Classificação técnica de capacidade de uso das terras e aptidão agrícola das terras. Educação Ambiental. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, N. da S.; BRÍGIDO, A. R.; SOUZA, A. C. M. **Manejo e conservação dos solos e da água**. São Paulo: Livraria da Física, 2013. 292p.

MOREIRA, F.M.S.; HUISING, E.J.; BIGNELL, D.E. **Manual de biologia dos solos tropicais: amostragem e caracterização da biodiversidade**. Lavras: UFLA, 2010, 359 p.

TAVARES FILHO, F. **Física e conservação do solo e água**. Londrina: Eduel, 2013. 256p

WHITE, R.E. **Princípios e práticas da ciência do solo: o solo como um recurso natural**.

CIDADE: Andrei, 4. ed. 426p. 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREIRE, O. **Solos das regiões tropicais**. Botucatu: FEPAF, 2006.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

MOREIRA, F.M.S. et al. **O ecossistema solo**. Lavras: UFLA, 2013. 351p.

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. 2. ed., Viçosa: UFV, 2006. 216 p.

PRIMAVESI, O. **Manejo ambiental agrícola: para agricultura tropical agrônômica e sociedade**. Ouro Fino: Ed. Ceres, 2013. 840 p.

PRUSKI, F. F. **Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. Viçosa: UFV, 2006. 240 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. Editora: Manole. 2004. 478 p.



Componente Curricular: Nutrição Animal

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Introdução a nutrição animal. Aspectos anatômicos e fisiológicos do aparelho digestivo dos animais ruminantes e não-ruminantes. Análise bromatológica de alimentos. Metabolismos e exigências nutricionais e utilização dos nutrientes pelos ruminantes e não-ruminantes. Digestão e metabolismo de carboidratos, compostos nitrogenados e lipídeos. Classificação dos alimentos. Métodos de cálculo de rações animais e programas de arraçamento. Desordens nutricionais. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRIGUETTO, J. M. et. al. **As bases e os fundamentos da nutrição animal:** os alimentos. v. 1, 4. ed. São Paulo: Nobel, 1994.

ANDRIGUETTO, J. M. et. al. **Nutrição animal:** alimentação animal. v. 2, 3. ed. São Paulo: Nobel, 1994.

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V. OLIVEIRA, S. G. **Nutrição de ruminantes.** 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2011. 616 p.

SAKOMURA, N. K. et. al. **Nutrição de não ruminantes.** Jaboticabal. São Paulo: Funep, 2014. 678 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTECHINI, A. G. **Nutrição de Monogástricos.** Lavras: UFLA, 2006. 301 p.

FIALHO E. T. **Alimentos alternativos para suínos.** Lavras: UFLA, 2009. 232 p.

GETTY, R.; SISSON, S; GROSSMAN, J. D. **Anatomia dos animais domésticos.** v. 1. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

GETTY, R.; SISSON, S; GROSSMAN, J. D. **Anatomia dos animais domésticos.** v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

GONÇALVES, L. C.; BORGES, I.; FERREIRA, P. D. S. (ed.). **Alimentos para gado de leite.** Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2009. 568 p.

LANA, R. P. **Nutrição e alimentação animal:** mitos e realidades. 2. ed. Viçosa: UFV, 2007.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

ROSTAGNO, H. S. (ed.). **Composição de alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos:** (tabelas brasileiras). Viçosa (MG): UFV, 1985. 185 p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos:** métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: UFV, 2002.

SOBRINHO, A. G. S. et. al. **Nutrição de ovinos.** Jaboticabal: Funep, 1996. 256 p.

VALADARES FILHO, S. de C. (ed.). et al. **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos.** 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 502 p.



Componente Curricular: Gestão Empresarial e Marketing no Agronegócio

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

A importância da gestão empresarial no agronegócio. Técnicas de recrutamento, seleção, treinamento, avaliação e desempenho de funcionários no agronegócio. Motivação e liderança. Desenvolvimento de habilidades e competências. A importância do Marketing no agronegócio. Marketing holístico. Análise de fornecedores e segmentação. Entrega de valor ao cliente. Relações Étnicas Raciais. História e Cultura Afro-brasileira e Indígena. Educação Ambiental. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO. Idalberto. **Gestão de pessoas: O novo papel dos recursos humanos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

KOTLER. Philip Kotler; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

CARAVANTES. G. R.; PANNO, C. C.; KLOECKNER, M. C. **Administração: teoria e processo**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VERGARA. Sylvia Constant. **Gestão de pessoas**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

DUTRA, Joel Souza. **Gestão de pessoas: Modelo, processos, tendências e perspectivas**. São Paulo: Atlas, 2014.

FLEURY. Maria Tereza. **As pessoas na organização**. 2. ed. São Paulo: Gente, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Gestão de pessoas: Enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2014.

HUNTER. James C. **O monge e o executivo**. São Paulo: Sextante, 2004.



Componente Curricular: Mecanização Agrícola II

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Conceitos de mecânica. Elementos de transmissão. Estudos das fontes de potência na agricultura. Tração animal. Sistemas de transmissão. Tratores e motores. Máquinas e implementos para preparo do solo, adubação e semeadura. Máquinas para tratamento fitossanitário (tecnologia de aplicação de defensivos, pulverizadores, aviação agrícola). Máquinas para colheita. Máquinas para pecuária. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MIALHE, L. G. **Máquinas agrícolas para o plantio**. 1. ed. Campinas: Millennium. 2012.
- MATTHEWS, G. A.; BATEMAN, R.; MILLER, P. **Métodos de aplicação de defensivos agrícolas**. 4. ed. Editora Andrei. 2016.
- PORTELLA, J. A. **Colheita de Grãos Mecanizada**. 1. ed. Viçosa: Aprenda Fácil. 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRUNETTI, F. **Motores de Combustão Interna** - Vol. 1. São Paulo: Blucher. 2012.
- BRUNETTI, F. **Motores de Combustão Interna** - Vol. 2. São Paulo: Blucher. 2012.
- MASSAD, F. **Mecânica dos Solos Experimental**. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos. 2016.
- PORTELLA, J. A. **Semeadoras para plantio direto**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2001. 252p.
- SILVEIRA, G.M. **Os cuidados com o trator**. Ed. Aprenda Fácil Editora, 2001.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA 7º SEMESTRE

Componente Curricular: Fitotecnia II (Milho e Feijão)

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Estudar as culturas de milho e feijão quanto aos aspectos relacionados à sua importância socioeconômica. Origem e difusão. Classificação e descrição botânica. Ecofisiologia, variedades, clima e solo. Calagem e adubação. Preparo do solo e plantio. Tratos culturais e colheita. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, A. **Milho: do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2015. 351p.

CARNEIRO, J. E. **Feijão: do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2014. 384p.

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

BIBLIOGRÁFICA COMPLEMENTAR

FREIRE FILHO, F. R.; LIMA, J. A. A.; RIBEIRO, V. Q. (ed.) **Feijão-caupi**. Avanços tecnológicos. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005, 519 p.

GALVÃO, L. C. C; MACHADO, G. V. (ed.). **Tecnologias de Produção de Milho**. Viçosa: UFV, 2004. 366 p.

VALE, J. C. **Feijão-caupi: do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2017. 267 p.

VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T. J. de; BORÉM, A. **Feijão**. 2 ed. Viçosa: UFV, 2011. 600 p.



Componente Curricular: Produção Animal I

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

AVICULTURA: Situação da avicultura nacional/regional. Principais raças e suas características. Principais empresas avícolas e sistemas de criação. Finalidades de exploração. Manejo e alimentação. Instalações e equipamentos utilizados em Avicultura. Criação de codornas. Noções sobre a criação de aves exóticas e ornamentais; Noções sobre as principais doenças e cuidados profiláticos das aves. SUINOCULTURA: Situação da suinocultura nacional/regional; Principais raças de suínos; Estudo dos sistemas de criação; Manejo e alimentação de suínos; Instalações e equipamentos utilizados em Suinocultura. Tratamento e controle ambiental de dejetos de suínos, Noções sobre as principais doenças e cuidados profiláticos na suinocultura. PISCICULTURA: Situação da piscicultura nacional/regional; Principais espécies e suas características; Finalidades de exploração; Sistemas de criação; Manejo e alimentação de peixes; Instalações e equipamentos utilizados em pisciculturas. Noções sobre construção de viveiros/tanques de piscicultura. Noções sobre as principais doenças e cuidados profiláticos de peixes. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COTTA, T. **Reprodução da galinha e produção de ovos**. Lavras: UFLA/ FAEPE, 1997, 311 p.
- FERREIRA, M. G. **Produção de aves: corte e postura**. 2. ed. Guaíba, RS: Agropecuária, 1993.
- OSTRENSKY, A., BOEGER, W. **Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo**. Guaíba: Agropecuária, 1998. 211 p.
- SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. et al. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia-CNPSA, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBINO, L. F. T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.



- ALBINO, L. F. T. et al. **Criação de frango e galinha caipira: avicultura alternativa**. 2. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 208 p.
- CARAMORI JÚNIOR, J. G.; SILVA, A. B. da. **Manejo de Leitões - Da Maternidade à Terminação**. Editora LK. 2006. 80 p.
- COTTA, T., **Frango de corte: criação, abate e comercialização**, Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.
- COTTA, T., **Galinha: produção de ovos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 278 p.
- FERREIRA, A. R. **Suinocultura: Manual Prático de Criação**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. 433 p.
- KUBITZA, F. **Qualidade da água na produção de peixes**. Jundiaí-SP, 1999. 97 p.
- MAZZUCO, H. et al. **Manejo e produção de poedeiras comerciais**. Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1997. 67 p.
- ONO A. E. E.; KUBITZA, F. **Cultivo de Peixes em Tanques-Rede**. 3 ed. revisada e ampliada. Jundiaí-SP: E. A. Ono, 2003. 126 p.
- SEGANFREDO, M. A. **Gestão ambiental na suinocultura**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica. 2007. 302 p.



Componente Curricular: Forragicultura e Pastagem

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Importância das plantas forrageiras no contexto da produção animal. Estudo das principais espécies forrageiras. Fisiologia das plantas forrageiras. Preparo do solo para cultivo de pastagens. Nutrição mineral de forrageiras, seus principais nutrientes/fontes. Formação, manejo, divisão e consorciação de pastagens. Principais pragas das pastagens. Recuperação de pastagens degradadas. Avaliação da disponibilidade e da qualidade de forragens (forragem disponível, idade; valor nutricional; FDN, FDA, Fibra bruta, digestibilidade). Controle de invasoras de pastagens. Culturas forrageiras de inverno. Produção de sementes de forrageiras. Silagem, ensilagem e silos. Produção de feno e fenação. Amonização de forragens. Aditivos. Implementos e máquinas agrícolas. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EVANGELISTA, A. R.; LIMA, J. A. de. **Silagens: do cultivo ao silo**. Lavras: UFLA, 2002. 200 p.
- FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. **Plantas Forrageiras**. Viçosa: UFV, 2010. 537 p.
- PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico de pastagens: em regiões tropicais e subtropicais**. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1999. 185 p.
- REIS, R. A.; BERNARDES, T. F.; SIQUEIRA, G. R. **Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão de Recursos Forrageiros**. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BENEDETTI, E. **Leguminosas na produção de ruminantes nos trópicos**. Uberlândia, MG: EDUFU, 2005. 118 p.
- CRUZ, J. C.; PEREIRA FILHO, I. A.; RODRIGUES, J. A. S.; FERREIRA, J. J. (Ed.). **Produção e utilização de silagem de milho e sorgo**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2001. 544 p.
- DA SILVA, S. C.; NASCIMENTO JR, D.; EUCLIDES, V. P. B. **Pastagens: Conceitos básicos, Produção e Manejo**. Viçosa: Suprema Editora, 2008.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

- DEMINICIS, B. B. **Leguminosas Forrageiras Tropicais:** características importantes, recursos genéticos e causas dos insucessos de pastagens consorciadas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2009. 186 p.
- DIAS-FILHO, M. B. **Degradação de pastagens:** processos, causas e estratégias de recuperação. 3. ed. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2007. 190 p
- LAZZARINI NETO, S. **Manejo de pastagens.** Coordenação técnica Sérgio Giovanetti Lazzarini; revisão técnica Celso Boin. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 124 p.
- MARTHA JUNIOR, G. B.; VILELA, L.; SOUSA, D. M. G. **Uso eficiente de fertilizantes em pastagens no Cerrado.** Planaltina/DF: Embrapa Cerrados , 2007.
- MORAES, Y. J. B. **Forrageiras:** conceitos, formação e manejo. Guaíba: Agropecuária, 1995.
- SILVA, S. **Plantas Forrageiras de A a Z.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2009.
- VILELA, H. **Pastagem:** seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005. 283 p.
- PIRES, W. **Manual de pastagem.** Recuperação, manejo e formação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2010. 303 p.



Componente Curricular: Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Importância das sementes. Formação e Desenvolvimento. Fisiologia das sementes: Maturação, germinação, dormência, deterioração e vigor das sementes. Classes de sementes. Sistema de produção: Princípios da produção de sementes com alta qualidade genética, física, fisiológica e sanitária. Análises de sementes. Qualidade. Colheita, secagem, beneficiamento, armazenamento. Tratamento de sementes. Comercialização. Legislação. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. 5. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2012.

CARVALHO, M. L. M. de; SILVA, T. T. de A.; SOUZA, L. A. **Manual do analista de sementes de grandes culturas**. Londrina: ABRATES, 2012.

MARCOS FILHO. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. 2. ed. Londrina: ABRATES, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KRZYŻANOWSKI, F. C.; VIEIRA, R. D.; FRANÇA NETO. **Vigor de Sementes: Conceitos e Testes**. Londrina: ABRATES, 1999. 218 p.

NASCIMENTO, W. M. **Hortaliças: Tecnologia de Produção de Sementes**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2011.

SANTANA, D. G.; RANAL, M. A. **Análise de Germinação - Um Enfoque Estatístico**. Brasília: UNB, 2004.

SANTOS, A. F.; PARISI, J. J. D.; MENTEN, J. O M. **Patologia de Sementes Florestais**. Colombo: Embrapa Florestas, 2011.

SEDIYAMA, T. **Tecnologias de Produção de Sementes de Soja**. Londrina: Mecenias. 2013.



Componente Curricular: Silvicultura

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

As florestas como recurso natural renovável. Introdução à Silvicultura. Classificação dos povoamentos florestais. Regeneração natural e regeneração artificial. Formação de povoamentos florestais. Escolha de espécies florestais. Produção de sementes e de mudas. Implantação do povoamento florestal. Tratos culturais e condução do povoamento. Exploração e colheita. Sistemas silviculturais. Noções de dendromeria e inventário florestal. Manejo sustentável de ecossistemas florestais. Sistemas agroflorestais. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, C. A.; SILVA, H. D. **Formação de povoamentos florestais**. Colombo: Embrapa, 2008, 109 p.

FLOR, H. M. **Silvicultura extensiva nos empreendimentos rurais**. São Paulo: Ícone Editora, 2014, 184 p.

XAVIER, A. **Silvicultura clonal: princípios e técnicas**. Viçosa: UFV, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOMES, J. M.; PAIVA, H. N. **Viveiros Florestais: Propagação Sexuada**. Série Didática. Viçosa: UFV, 2011, 116 p.

PAIVA, H. **Silvicultura urbana: implantação e manejo**. São Paulo: Aprenda Fácil, 2012, 222 p.

RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. F. **Matas ciliares: conservação e recuperação**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, Fapesp, 2009.

SOARES, C. P.; PAULA NETO, F.; SOUZA, A. L. **Dendrometria e inventário florestal**. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2011, 272 p.

TRINDADE, C. **Gestão e controle da qualidade na atividade florestal**. Viçosa: UFV, 2012.



Componente Curricular: Tecnologia de Produtos Agropecuários II

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Características gerais da carne e componentes fundamentais, características sensoriais da carne, tecnologia e processamento de carnes e derivados. Características gerais do leite e componentes fundamentais, microbiologia do leite, classificação, tecnologia e processamento do leite e derivados. Obtenção higiênica. Características gerais do pescado, tecnologia e processamento do pescado e derivados. Características gerais do mel, tecnologia e processamento do mel. Tecnologia de ovos. Princípios e métodos de conservação dos alimentos. Principais aditivos utilizados, embalagem, alterações nos processos e subprodutos desses processamentos. Controle de qualidade e Legislação. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.
- ORDOÑEZ PEREDA, J. A. **Tecnologia de alimentos: Alimentos de Origem Animal**. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p.
- PARDI, M. C.; SANTOS, I. F.; SOUZA, E. R.; PARDI, H. S. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. v. 1. 2 ed. Goiânia: Ed. UFG, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008. 648 p.
- GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 510 p.
- GONÇALVES, A. A. **Tecnologia do pescado – ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo: Atheneu, 2011. 624 p.
- LIMA, U. A. **Matérias-primas dos alimentos**, São Paulo: Blucher, 2010.
- OLIVEIRA, B. L.; OLIVEIRA, D. D. **Qualidade e tecnologia de ovos**. Lavras: UFLA, 2013. 223p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

TRONCO, V. M. **Manual para inspeção da qualidade do leite.** 4 ed. Santa Maria: Ed. UFSM, 2010. 210 p.



Componente Curricular: Gestão e Planejamento Ambiental

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Evolução da questão ambiental: histórico, política ambiental e crescimento econômico. Gestão do meio ambiente: princípios e instrumentos. Licenciamento e avaliação de impacto ambiental: conceitos, etapas, técnicas, aplicações, experiências internacional e brasileira. Serviços Ambientais: preservação do ambiente; filtragem e depuração de cargas poluidoras. Gestão de recursos hídricos: evolução, instrumentos econômicos e jurídicos, aspectos institucionais, disponibilidade e demanda. Controle da poluição das águas e do solo. Noções de gerenciamento de resíduos. Educação Ambiental. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALMEIDA, J. R. **Gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Thex, 2006.
- BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2004, 357 p.
- TAKESHY, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**. São Paulo: Grupo GEN/Atlas, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305 p.
- MOTA, S. **Urbanização e meio ambiente**. 4. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2013.
- NEVES, M. F. (Org.). **Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia**. São Paulo: Atlas, 2007.
- SANCHES, L.E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos, métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
- TAUK, S. **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Editora UNESP, 1991.



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA 8º SEMESTRE

Componente Curricular: Fitotecnia III (Cana de açúcar e Arroz)

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Estudar as culturas de cana de açúcar e arroz quanto aos aspectos relacionados a sua importância sócio-econômica, origem e difusão; classificação e descrição botânica; ecofisiologia, variedades, clima e solo; calagem e adubação; preparo do solo e plantio; tratamentos culturais e colheita. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, A. **Arroz: do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2015. 242 p.

SANTOS, F. **Cana de açúcar: do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2015. 290p.

SANTOS, A. B.; STONE, L. F.; VIEIRA, N. R. A (ed.). **A cultura do arroz no Brasil**. 2 ed. rev. e ampl. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2006. 1000p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS A. C. M.; LANDELL, M. G. A. **Cana-de-açúcar**. Campinas: IAC. 2008, 882 p.

BRESEGHELLO, F.; STONE, L. F. (Ed.). **Tecnologia para o arroz de terras altas - Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 1998. 161 p.**



Componente Curricular: Produção Animal II

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

BOVINOCULTURA: Situação da Bovinocultura de corte e leite nacional/regional; Princípios gerais de bovinocultura de corte/leite; Finalidades de exploração; Principais raças e suas características; Principais sistemas de criação; Reprodução, manejo e alimentação de bovinos nas diferentes fases de criação; Instalações e equipamentos utilizados em Bovinocultura de corte e leite, Noções sobre as principais doenças e cuidados profiláticos na Bovinocultura. **BUBALINOCULTURA:** Importância econômica dos búfalos; Raças de bubalinos e suas aptidões; Adaptação e tolerância ambiental. Características reprodutivas e manejo reprodutivo; Produção de leite e carne; O búfalo como produtor de trabalho; Nutrição e alimentação. Higiene e sanidade de bubalinos e Instalações para bubalinocultura. **OVINOCULTURA/CAPRINOCULTURA:** Ovino e caprinocultura no Brasil e no mundo. Raças ovinas e caprinas e suas aptidões; Aspectos reprodutivos e principais cruzamentos. Produção de Carne e leite de Ovinos e Caprinos. Instalações, equipamentos e manejo de ovinos e caprinos. Noções sobre as principais doenças e cuidados profiláticos na criação de Ovinos e Caprinos. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AUAD, A. M. et al. **Manual de bovinocultura de leite**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2010. 608 p.
- GOUVEIA, A. M. G.; SILVA, G. J. da; ARAUJO, E. C. **Criação de ovinos de corte**. Brasília: LK, 2006. 100 p.
- MARQUES, J. R. F. (Coord.). **Criação de búfalos**. Coleção Criar. Brasília-DF: EMBRAPA-SPI; Belém-PA : EMBRAPA-CPATU, 1998.141 p.
- PIRES, A. V. **Bovinocultura de corte: volumes I e II**. Piracicaba: Editora FEALQ, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AGUIAR, A. P. A.; REZENDE, J. R. **Pecuária de corte: custo de produção e análise econômica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2010.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

MEDEIROS, L. P.; et al. **Caprinos: Princípios básicos para sua exploração**. Teresina: EMBRAPA-CPAMN; Brasília, DF: EMBRAPA-SPI, 1994.

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M. ; CAMPOS, J. M. de S. **Manejo de Bezerras Leiteiras**. Viçosa: CTC, v. 1, 2011, 159 p.

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M.; MARCONDES, M. I. ; CAMPOS, J. M. de S.. **Manejo de Vacas Leiteiras em Confinamento**. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, v. 1, 2011, 153 p.

SILVA, J. C. M. da; et al. **Manejo de vacas leiteiras a pasto**. Viçosa - MG: CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS E EDITORA LTDA, v. 1, 2011, 169 p .

SOBRINHO, A. G. S. **Criação de Ovinos**. Jaboticabal: FUNEP. 2. ed rev. e ampl. 2001, 302 p .



Componente Curricular: Beneficiamento, Secagem e Armazenamento de Grãos

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Apresentação. Fluxograma das Operações Unitárias em Unidades de Beneficiamento de Grãos. Recepção e Classificação dos grãos. Transportadores. Bases para separação. Pré-limpeza. Estrutura, composição e propriedades físicas dos grãos. Psicrometria. Secagem e Secadores. Armazenamento e Aeração. Controle de Pragas de Grãos Armazenados. Indicadores da qualidade dos grãos. Custos de beneficiamento e armazenagem. Acidentes em Unidades Armazenadoras. Comercialização. Rede Armazenadora. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial** - Vol. 1. 3. ed. São Paulo: Atlas. 2009.
CARVALHO, N. M. **A secagem de sementes**. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2005.
PUZZI, D. **Abastecimento e armazenamento de grãos**. ed. atualizada. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, M. **O Segredo do Grão: o comércio de commodities agrícolas**. 1. ed. Curitiba: Do Autor. 2017.
ATHIÉ, I.; de PAULA, D. C. **Insetos de grãos armazenados: aspectos biológicos e identificação**. 2 ed. São Paulo: Varela. 2002.
BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial** - Vol. 2. 5. ed. São Paulo: Atlas. 2009.
CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. 5. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2012.
PORTELLA, J. A.; EICHELBERGER, L. **Secagem de grãos**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2001. 194 p. (Embrapa Trigo. Documentos, 8).



Componente Curricular: Olericultura Geral

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Introdução ao estudo da olericultura. Importância social e econômica da olericultura. Propagação das hortaliças. Produção de mudas de hortaliças. 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. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRIOLO, J. L. **Olericultura geral: princípios e técnicas**. 2 ed. UFSM. 2002. 158 p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo Manual de Olericultura; cultura e comercialização de hortaliças**. 3. ed. Viçosa: UFV. 2008. 421 p.

FONTES, P. C. R. **Olericultura: Teoria e Prática**. Viçosa: UFV. 2005. 486 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NASCIMENTO, W. M. (editor técnico). **Hortaliças leguminosas**. Brasília, DF: Embrapa, 2016.

PENTEADO, S. R. **Cultivo ecológico de hortaliças**. Campinas/SP: Via Orgânica, 2. ed. 2010. 288 p.

PEREIRA, R. B.; NASCIMENTO, W. M. (editores técnicos). **Hortaliças de propagação vegetativa**. Brasília/DF: EMBRAPA, 2016.

SOUZA, J. L.; RESENDE, P. **Manual de Horticultura Orgânica**. 3. ed. atualizada. Viçosa: Aprenda Fácil. 2014. 841 p.

ZAMBOLIM, L.; PICANÇO, M. C. **Controle Biológico: Pragas e Doenças**. Viçosa : UFV, 2009. 310 p.



Componente Curricular: Floricultura e Paisagismo

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

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. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FARIA, R. T. **Floricultura**: as plantas ornamentais como agronegócio. Londrina: Mecenas, 2005. 103 p.
- LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo**: elaboração de projetos de jardins. Viçosa: Aprenda Fácil. 2012. 254 p.
- LORENZI, H. **Plantas para Jardim no Brasil**: herbáceas, arbustivas e trepadeiras. Nova Odessa /SP: Instituto Plantarum. 2013. 1120 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BARBOSA, J. G.; LOPES, L. C. **Propagação de Plantas Ornamentais**. Viçosa: UFV, 2007. 183 p.
- FARIA, R. T. **Paisagismo**: harmonia, ciência, arte. Londrina: Mecenas, 2005. 118 p.
- KÄMPF, A. N.; TAKANE, R. J.; SIQUEIRA, P. T. V. **Floricultura** - técnicas de preparo de substratos. Brasília: LK Editora & Comunicação, 2006. 132 p.
- LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo**: elementos de composição e estética. Editora Aprenda Fácil. 2002. 193 p.
- LIRA FILHO, J. A.; PAIVA, H. N. et al. **Paisagismo**: princípios básicos. Viçosa: Aprenda Fácil. 2001. 145 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

LORENZI, H., SOUZA, H. M. de. **Plantas ornamentais no Brasil:** arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 4. ed. Nova Odessa: Editora Plantarum, 2008. 1088 p.

NIEMEYER, C. A. C. **Paisagismo no Planejamento Arquitetônico.** Uberlândia: Edufu. 2011. 138 p.

PAIVA, P. O. D. (Org.). **Paisagismo:** conceitos e aplicações. Lavras: UFLA, 2008. 603 p.



Componente Curricular: Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Geoprocessamento e sua importância na área de ciências agrárias. Fundamentos de cartografia. Sistemas de posicionamento global. Modelagem digital de terrenos. Sensoriamento remoto: princípios físicos; princípios de fotogrametria e fotointerpretação; sistemas de sensoriamento remoto orbital e suas aplicações. Sistemas de Informação Geográfica (SIG): Princípios e aplicações. Georreferenciamento de propriedades rurais segundo o Sistema Geodésico Brasileiro. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FITZ, P. R. **Cartografia Básica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de textos, 2008.

FLORENZANO, T. G. **Iniciação em Sensoriamento Remoto**. 3. ed., São Paulo: Oficina de Textos. 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CÂMARA, G. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. São José dos Campos: INPE, 2001.

LANG, S.; BLASCHKE, T. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MONICO, J. F. G. **Posicionamento pelo GPS**. São Paulo: Editora UNESP, 2008.

NOVO, E. M. L. M. **Sensoriamento Remoto: Princípios e Aplicações**. 3. ed. São Paulo, Edgard Blucher. 2008.

SILVA, J. X. **Geoprocessamento & Meio Ambiente**. São Paulo: Bertrand Brasil, 2011. 324 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto integrador de extensão

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

Carga horária: 34

EMENTA: Ações de extensão abertas à participação da comunidade externa. Com atividades extensionistas desenvolvidas pelos discentes. Elaboração e aplicação de extensão aplicada às causas das ciências agrárias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROSE, M. **Participação na extensão rural:** experiências inovadoras de desenvolvimento local. Porto Alegre: Tomo editorial, 2004.

FONSECA, M. T. L. **A extensão rural no Brasil, um projeto educativo para o capital.** 3. ed. São Paulo: Loyola, 1999.

VIANA, J. N. **Agroecologia:** um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo. **Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável.** Rio de Janeiro - RJ: Garamond, 1999. 234 p.

BRACAGIOLI NETO, A. (Org.). **Sustentabilidade e Cidadania:** O papel da extensão rural. Porto Alegre: EMATER/RS, 1999.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 11. ed. São Paulo: Paz e terra, 2001. FROEHLICH, J.M. DIESEL, V. (orgs). **Desenvolvimento rural:** tendências e debates contemporâneos. Ijuí: UNIJUÍ, 2006.

SILVA, J. G. **O novo rural brasileiro.** 2. ed. Campinas: UNICAMP, IE, 2002.

TEDESCO, J. C. (org.). **Agricultura familiar:** realidades e perspectivas. Passo Fundo: EdUPF, 1999.

RESOLUÇÃO 22/2021 de 25 de maio de 2021 do consup.

RESOLUÇÃO consepe 021 de 20 de abril de 2021.



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA 9º SEMESTRE

Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Normas da ABNT; Estrutura de trabalho científico monográfico; Elaboração final de trabalho de conclusão de curso (sobre tema relevante na área agrônômica): o planejamento, a pesquisa, os aspectos gráficos da monografia. Montagem e condução de experimentos. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática, fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

SALOMON, D. V. **Como fazer monografia**. 12. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ECO, H. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da Ciência e Prática**. 33. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2010.



Componente Curricular: Segurança do Trabalho

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Aspectos humanos, sociais e econômicos de segurança do trabalho. Higiene e segurança do trabalho. Doenças ocupacionais: Doenças do trabalho e doenças profissionais; Agentes causadores e prevenção de doenças. Avaliação e controle de risco. EPI (Equipamento e proteção individual) e EPC (Equipamento e proteção coletiva). Segurança e ergonomia em máquinas agrícolas; Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho – N: NR 4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho; NR 5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA); NR 6 - Equipamento de Proteção Individual; NR 8 - Edificações; NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; NR 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos; NR 17 - Ergonomia; NR 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BARBOSA FILHO, A. N. **Segurança do trabalho e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2001.
- CARDELLA, B. **Segurança do trabalho e prevenção de acidentes**. São Paulo: Atlas, 2005.
- CARDELLA, B. **Segurança e medicina do trabalho**. 73. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BARBOSA, A. A. R. **Segurança do trabalho**. Curitiba: LT, 2011.
- BERTAGNI, R. F. de S. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais**. 7. ed. Saraiva, 2012.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora NR-31**. Manuais de Legislação. 69. ed., São Paulo: Editora Atlas, 2012.
- PACHECO JUNIOR, V. **Qualidade na segurança e higiene no trabalho**. São Paulo: Atlas, 2008.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

TAVARES, J. da C. **Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho.**

8 ed. São Paulo: Senac, 2010.

ZOCCHIO, A. **A prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho.** São

Paulo: Atlas, 2002.



Componente Curricular: Agricultura de Precisão

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34h

EMENTA

Introdução à agricultura de precisão. Sistema Global de Posicionamento aplicado à agricultura de precisão. Sistema de orientação. Monitoramento da produtividade de culturas. Monitoramento da variabilidade espacial de fatores de produção. Sensoriamento. Aplicação localizada de insumos. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FLORENZANO, T. G. Iniciação em Sensoriamento Remoto. 3. ed., São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

LANDIN, P. M. B.; YAMAMOTO, J. K. Geoestatística – Conceitos e Aplicações. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 216 p.

MOLIN, J. P. **Agricultura de precisão**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. 224 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LANG, S.; BLASCHKE, T. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MACHADO, P. L. O. A.; BERNARDI, A. C. C.; SILVA, C. A. **Agricultura de precisão para o manejo da fertilidade do solo em sistema de plantio direto**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2004. 209 p.

MIRANDA, J. I. **Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas**. Brasília: EMBRAPA, 2010, 425 p.

SRINIVASAN, A. **Handbook of Precision Agriculture: Principles and Applications**. Binghamton/NY: CRC Press, 2006. 683 p.

ZHANG, QIN. **Precision Agriculture Technology for Corp Farming**. Boca Raton/FL: CRC Press, 2015. 360p.



Componente Curricular: Controle de Qualidade dos Alimentos

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34h

EMENTA

Introdução à Gestão da Qualidade, Conceitos Básicos e Evolução da Qualidade, Princípios da Qualidade. Programa “5S”, Boas Práticas de Fabricação (BPF), Análise de Perigos e Pontos críticos de controle (APPCC), ISOs, Programa Alimentos Seguros (PAS), Rastreabilidade. Legislação aplicada à indústria alimentícia. Órgãos fiscalizadores. MAPA. ANVISA. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMARAL, A. A.; CAMARGO FILHO, C. B. **Controle e normas sanitárias**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2011. 112 p.

BERTOLINO, M. T. **Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEZERRA, L. P; PINHEIRO, A. N; SILVA, G. C. **Alimentos seguros – higiene e controles em cozinhas e ambientes de manipulação**, São Paulo: SENAC, 2010.

FEIGENBAUM, A. V. **Controle da Qualidade Total**. v. 4. Tradução: Regina Cláudia Loverri; revisão técnica: José Carlos de Castro Waeny – São Paulo: Makron Books, 1994.

GIORDANO, J. C. **Análise de perigos e pontos críticos de controle – APPCC**. 2. ed. Campinas: SBCTA, 2007.

JURAN, J.M.; GRZYNA, F. **Controle da qualidade: handbook**. v. 1 ao v. 4. São Paulo: Makron Books Mcgraw Hill, 1995.

JURAN, J. M. **Planejando para a Qualidade**; tradução João Mário Csillag, Cláudio Csillag – São Paulo: Pioneira, 1995.



Componente Curricular: Fitotecnia IV

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Estudar as culturas de algodão e mandioca quanto aos aspectos relacionados a sua importância sócio-econômica, origem e difusão; classificação e descrição botânica; ecofisiologia, variedades, clima e solo; calagem e adubação; preparo do solo e implantação da cultura; tratamentos culturais e colheita, beneficiamento, armazenamento e comercialização. Ações extensionistas relacionadas à disciplina. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FREIRE, E. C. **Algodão no cerrado do Brasil**. Brasília: ABRAPA. 2007, 918 p.
- FARIAS, A. R. N. et al. **Aspectos socioeconômicos e agronômicos da mandioca**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 817 p.
- BELTRÃO, N. E. M. (Org.). **O agronegócio do algodão no Brasil**. Vol. 2. Brasília: Embrapa. 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BELTRÃO, N. E. M.; ARAÚJO, A. E. (ed.). **Algodão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004, 265 p.
- BORÉM, A. **Algodão: do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV, 2014. 160 p.
- FACUAL. **Algodão: pesquisas e resultados para o campo**. Cuiabá: FACUAL, 2006. 390 p.



Componente Curricular: Agroecologia

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Agroecossistemas e desenvolvimento rural sustentável. Conceitos e bases agroecológicas da agricultura sustentável. Tipos e sistemas de produção agroecológica. Certificação, qualidade e comercialização de produtos agroecológicos. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMARAL, do A. A. **Fundamentos de Agroecologia**. Curitiba: LT, 2012. 160 p.

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. (ed.) **Agroecologia: Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517 p.

LEITE, L. F. C.; MACIEL, G. A.; ARAÚJO, A. S. F. **Agricultura conservacionista no Brasil**. Brasília: Embrapa, 2014. 598 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 4. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 658 p.

HENZ, G. P.; ALCÂNTARA, F. A. de; RESENDE, F. V. **Produção orgânica de hortaliças**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 308 p.

PENTEADO, S. R. **Agricultura Orgânica: Explore a agricultura com métodos ecologicamente corretos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. 233 p.

PENTEADO, S.R. **Manual Prático de Agricultura Orgânica: fundamentos e técnicas**. Campinas/SP: Via Orgânica, 2010. 232 p.

STRINGHETA, P. C.; MUNIZ, J. N. **Alimentos orgânicos-produção, tecnologia e certificação**. Viçosa: UFV, 2003. 452 p.



Componente Curricular: Sistemas Integrados De Produção

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Histórico do sistema de integração. Importância dos fatores solo-planta-animal na integração. Aspectos gerais da Física e Química do solo em sistemas de integrados. Ciclagem de nutrientes. Aspectos gerais dos problemas forrageiros no cerrado. Produção e Manejo animal e vegetal no sistema integrado. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALCÂNTARA, P. B. BUFARAH, G. **Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas**. São Paulo: Nobel, 1998. 162 p.

BUNGENSTAB, D. J. **Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta: a produção sustentável**. 2. ed. Brasília: Embrapa, 2012. 239 p.

KLUTHCOUSKI, J; STONE, L.F. AIDAR, H. **Integração lavoura-pecuária**. Santo Antonio de Goiás: Embrapa Arroz Feijão, 2003. 570 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LAURA, V. A.; ALVES, F. V.; ALMEIDA, R. G. de (Ed.). **Sistemas agroflorestais: a agropecuária sustentável**. Brasília: Embrapa, 2015. 208 p. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/120048/1/Sistemas-Agroflorestais-livro-em-baixa.pdf>>

CABEZAS, W. A. R. L. & Freitas, P. L. **Plantio Direto na Integração Lavoura-Pecuária**. In: **Encontro Regional de Plantio Direto no Cerrado 4**. Uberlândia, 2000, 282 p.

MARCHÃO, R. L. **Integração Lavoura-Pecuária num Latossolo do Cerrado: Impacto na Física, Matéria Orgânica e Macrofauna**. 2007. 153 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Agronomia) - Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos. Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2007.

MARCHÃO, R. L. et al. **Qualidade Física de um Latossolo Vermelho sob Sistemas de Integração Lavoura Pecuária no Cerrado**. Pesquisa Agropecuária Brasileira [online], vol. 42, n. 6, p. 873-882, 2007.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

PEIXOTO, R. T. G.; AHRENS, D. C.; SAMAHA, M. J. **Plantio direto**: o caminho para uma agricultura sustentável. Ponta Grossa: IAPAR, 1997, 275p.

SATURNINO. H. M.; LANDERS, J. N. **O Meio Ambiente e o Plantio Direto**. Brasília-DF: Embrapa-Spi, 1997. 116 p.



Componente Curricular: Administração e Economia Rural

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Principais conceitos cardeais da teoria econômica. Fundamentos de micro e macroeconomia. Análise do cenário econômico internacional e nacional. Importância do agronegócio para a dinâmica sócio-econômica mundial e brasileira. Principais cadeias produtivas de grãos no Brasil e por regiões. O papel da agricultura no desenvolvimento econômico brasileiro. Complexos agroindustriais. A administração rural enquanto ramo da ciência da administração. Gestão da empresa rural, envolvendo todas as áreas decisórias (produção, finanças, pessoal, mercadológica, tecnológica e fiscal). Política agrícola e desenvolvimento econômico no Brasil. O papel recente do Estado no setor agropecuário e agroindustrial. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da Administração**. 9. ed. São Paulo: Malone, 2014.
- PASSOS, C. R. M; NOGAMI, O. **Princípios de Economia**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2009.
- SILVA, A. T. **Iniciação à Economia**. São Paulo: Atlas, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BACHA, C. J. C. **Economia e Política Agrícola**. São Paulo, Atlas, 2004.
- CARAVANTES. G. R.; PANNO, C. C.; KLOECKNER, M. C. **Administração: teoria e processo**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- PINHO, D. B.et.al. (Org). **Manual de Economia**. São Paulo: Saraiva, 2009.
- ROSSETTI, J. P. **Introdução à Economia**. 19. ed São Paulo: Atlas, 2001. VASCONCELOS, M. A; GARCIA, M. E. **Fundamentos de economia**. São Paulo: Saraiva, 2002.



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA DISCIPLINAS ELETIVAS

Componente Curricular: LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Esta disciplina se propõe a apresentar os pressupostos teórico-históricos, filosóficos, sociológicos, pedagógicos e técnicos da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS – a qual se constitui como sistema linguístico das comunidades de pessoas surdas no Brasil, contribuindo para a formação do professor de Educação Infantil e Anos Iniciais no contexto da Educação Inclusiva. Trabalha as seguintes disciplinas: Línguas de Sinais e minoria linguística; as diferentes línguas de sinais; status da língua de sinais no Brasil; cultura surda; organização linguística da LIBRAS para usos informais e cotidianos: vocabulário; morfologia, sintaxe e semântica; a expressão corporal como elemento linguístico. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, W. D. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2001.

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa?** São Paulo: Editora Parábola, 2009.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. **Estudos Linguísticos: a língua de sinais brasileira**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Dicionário virtual de apoio: <http://www.acessobrasil.org.br/libras/>

Dicionário virtual de apoio: <http://www.dicionariolibras.com.br/>

FIGUEIRA, A. dos S. **Material de Apoio para o Aprendizado de Libras**. São Paulo: Editora Phorte. 2011.

Legislação Específica de Libras – MEC/SEESP – <http://portal.mec.gov.br/seesp>



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

HONORA, M.; FRIZANCO, M. L. E.; SARUTA, F. B. da S. **Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais:** Desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez I. São Paulo: Ciranda Cultural, 2011.



Componente Curricular: Inglês Instrumental

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Skimming. Scanning. Uso do Conhecimento prévio. Informação não verbal. Leitura ativa. O uso do contexto. Cognatos e palavras familiares. Inferência. Estrutura textual. Gênero textual. Integração da informação. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MUNHOS, R. **Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura. Módulo I.** São Paulo: Editora Texto novo, 2000.

SOUZA, A. G. F. **Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental.** 2. ed. São Paulo: Editora Disal, 2010.

SWAN, M. **Practical English Usage**, Editora Oxford University Press, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEATTY, K. **Ready and think!** São Paulo: Editora Pearson, 2004.

EVARISTO, S. et al. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura.** Teresina: Halley S. A. Gráfica e Editora, 1996.

Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/InglêsPortuguês com CD Rom. 2 ed. São Paulo: Editora Pearson Education do Brasil, 2008.

MUNHOS, R. **Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura. Módulo II.** São Paulo: Editora Texto novo, 2004.

MURPHY, R. **Essential Grammar in use: gramática da língua inglesa,** 2. ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2010.



Componente Curricular: Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Recuperação de áreas degradadas (RAD). Recuperação de áreas degradadas por recomposição florestal. Regeneração natural e antrópica. Planejamento para recuperação florestal. Recuperação de áreas degradadas pela mineração. Recuperação de áreas degradadas pela construção de barragens e estradas. Recuperação de áreas degradadas pela erosão em encostas. Recuperação de áreas degradadas por bioengenharia, Recuperação de áreas degradadas por biorremediação. Caracterização do substrato. Avaliação e monitoramento da recuperação de áreas degradadas. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G. H. S.; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J. T. **Gestão Ambiental de Áreas Degradadas**. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

MARTINS, S. V. **Recuperação de áreas degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviários e de mineração**. 3. ed. Viçosa: Aprenda fácil, 2013. 264 p.

RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. F. **Matas ciliares: conservação e recuperação**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GALVÃO, A. P. M.; PORFÍRIO DA SILVA, V. **Restauração Florestal: fundamentos e estudos de caso**. Colombo: Embrapa Florestas, 2005.

GUERIN, N.; ISERNHAGEN, I. (org). **Plantar, criar e conservar: unindo produtividade e meio ambiente**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2013. Disponível em: <http://ipef.br/eventos/2014/tume/21_plantar_criar_conservar.pdf>. Acesso em 18 de abril de 2017.

GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. **Erosão e conservação de solos: conceitos temas e aplicações**. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014. 340 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. 3. ed.

Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2013. 216 p.

PRUSKI, F. F. **Conservação de solo e água**: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 279p.



Componente Curricular: Empreendedorismo

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Conceito de empreendedorismo. Perfil do empreendedor. Ferramentas administrativas para o empreendedor: Marketing, Gestão de Pessoas, Administração financeira e de custos. Plano de negócio. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de Empreendedorismo e Gestão**. Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas. Editora Atlas: São Paulo. 2008.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2010.

HASHIMOTO, Marcos. **Espírito empreendedor nas organizações**: Aumentando a competitividade através do intra empreendedorismo. São Paulo: Saraiva, 2006.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRUNI, Adriano Leal. **A Administração de Custos, Preços e Lucros**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

CARAVANTES, Geraldo R.; PANNON, Cláudia C.; KLOECKNER, Mônica C. **Administração**: Teoria e Processo. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor**: A metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. 1ª ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

OLIVEIRA, Djalma Pinho Rebouças. **Planejamento estratégico**. 30. ed. São Paulo: Atlas, 2012.



Componente Curricular: Culturas Alternativas de Grãos

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

Ementa: Apresentação. Cultivo de mamona. Cultivo de cártamo. Cultivo de gergelim. Cultivo de canola. Cultivo de crambe. Outras opções de cultivo. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AZEVEDO, D. M. P.; BELTRÃO, N. E. M. (Ed.). **O Agronegócio da mamona no Brasil**. 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 506 p.

KOENIG, R. T.; HAMMAC, W. A.; PAN, W. L. **Canola growth, development, and fertility**. Washington: Washington State University, 2011. 6 p.

WEISS, E. A. **Oilseed crops**. London: Blackwell Science, 2000. 364 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELTRÃO, N. E. de M. et al. (Org.). **O Gergelim e seu cultivo no semiárido brasileiro**. Natal: IFRN, 2013. 225 p. Disponível em: <
<http://portal.ifrn.edu.br/pesquisa/editora/livros-para-download/o-gergelim-e-seu-cultivo-no-semiarido-brasileiro>>. Acesso em: 03/07/2018.

CORONADO, L. M. **El cultivo del cártamo (Carthamus Tinctorius L.) em México**. Cuidade Obregon-México: SGI. 2010. 96 p.

NAGARAJ, G. **Oilseeds: Properties, Products, Processing and Procedures**. New Delhi: New India Publishing Agency, 2009. 616 p.

PITOL, C.; BROCH, D. L.; ROSCOE, R. **Tecnologia e Produção: Crambe**. Maracaju: Fundação MS, 2010. 60 p.

TOMM, G. O. **Indicativos tecnológicos para a produção de canola no Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2007. 68 p. (Embrapa Trigo. Sistema de produção, 4). Disponível em:
<<https://www.embrapa.br/trigo/busca-de-publicacoes/-/publicacao/821535/indicativos-tecnicos-para-producao-de-canola-no-rio-grande-do-sul>> . Acesso em: 03/07/2018.



Componente Curricular: Plantas medicinais e aromáticas

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Importância e aspectos gerais das plantas medicinais e aromáticas. Importância econômica. Tipos de princípios ativos, estruturas secretoras. Tecnologias de produção das principais espécies no Brasil. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HABER, L. L.; CLEMENTE, F. M. V. T. **Plantas aromáticas e condimentares: uso aplicado na horticultura**. Brasília, DF: Embrapa, 2013. 152 p.

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil**. Odessa, SP: Editora: Instituto Plantarum, 2014, 768p.

SOARES, C. A. **Plantas Medicinais: do Plantio à Colheita**. São Paulo: Ícone, 2017. 312p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAPELLARI JR, L.; NASCIMENTO, C. R. **Guia de Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares**. Piracicaba: Facile, 2011.168 p.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2. ed., Odessa, SP: Editora: Instituto Plantarum, 2008, 576 p.

OLIVEIRA A. X.; COELHO, M. F. B. **Uso de plantas medicinais**. Brasília: Editora LK Tecnologia, 2007. 104 p.

RODRÍGUEZ, A. A. **Plantas medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. 264 p.

SOUZA, P.E.; MONTEIRO, F.P. **Doenças das plantas medicinais**.Lavras: Editora: UFLA, 2013. 299p.



Componente Curricular: Língua Portuguesa

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Domínio da norma padrão da língua portuguesa nas modalidades oral e escrita. Reflexão analítica e crítica sobre as linguagens, códigos e suas tecnológicas como fenômeno social, educacional, histórico, cultural e ideológico. Formação do leitor crítico. Percepção de diferentes contextos interculturais. Práticas de leitura, interpretação, produção e correção de textos visando às trajetórias acadêmica e profissional dos educandos. Relações Étnicas Raciais. História e Cultura Afro-brasileira e Indígena. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**: Atualizada pelo Novo Acordo Ortográfico. 37 ed. São Paulo: Lucerna, 2009.

FIORIN, J. L. **Para entender o texto**: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1997.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, M. M. **Língua Portuguesa**: noções básicas para cursos superiores. 9. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de comunicação escrita**. São Paulo: Ática, 2006.

CAVALCANTE, M. M. **Os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2012.

CUNHA, C & CINTRA, L. F. L. **Nova gramática do português contemporâneo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.



Componente Curricular: Elaboração e Análise de Projetos Econômicos

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Apresentação das técnicas para a elaboração e análise de projetos e empreendimentos econômicos. Avaliação da viabilidade, da competitividade e da rentabilidade de projetos. Avaliação de projetos. Aspectos técnicos e econômicos do estudo de mercado. As etapas da engenharia. Localização. Avaliação técnicas, financeira, econômica e social de projetos. Métodos de seleção de alternativas de investimento. Determinação do mérito do projeto, equilíbrio, incerteza, taxas de retorno e externalidades. Ações extensionistas relacionadas à disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONTADOR, C. R. **Projetos sociais: avaliação e prática - impacto ambiental externalidades, benefícios e custos sociais.** 4. ed. ampl. São Paulo: Atlas, 2000.

DINSMORE, P. C.; CAVALIERE, A. **Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos.** 4 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2013.

WOILER, S. **Projetos: planejamento, elaboração, análise.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUIR, C. L. **Matemática financeira.** Curitiba: Editora do livro técnico, 2010.

CAVALCANTI, M. **Análise e elaboração de projetos de investimento de capital sob uma nova ótica.** Curitiba: Juruá, 2007.

MAXIMIANO. A. C. A. **Administração de projetos: Como transformar ideias em resultados.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.



OLIVEIRA, D. de P. R. **Planejamento estratégico:** conceitos, metodologias e prática. 8. ed. atual. ampl. São Paulo: Atlas, 1994.

VARIAN, H. R. **Microeconomia:** uma abordagem moderna. Tradução Regina Célia Simille de Macedo. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

15.5 Sistema de ofertas de disciplinas

O sistema de oferta de disciplinas será de fluxo contínuo semestral, com matrícula no início do semestre corrente e terá disciplinas consideradas como pré-requisitos.

Fica vetado ao aluno a matrícula em disciplinas individuais nos semestres, exceto em disciplinas oferecidas na modalidade Verão/Férias/Especiais.

15.6 Carga Horária Total do Curso

O curso apresentará uma carga horária total conforme quadro a seguir:

Componentes Curriculares	3264
Carga horária de extensão modalidade I	34
Atividades Complementares	85
Estágio Supervisionado	260
Carga Horária Total:	3.643

15.7 Dias Letivos

Serão ministrados cem (100) dias letivos por semestre. Os dias letivos serão: segunda-feira, terça-feira, quarta-feira, quinta-feira, sexta-feira e eventualmente aos sábados, conforme calendário letivo corrente, para que o curso possa contemplar as atividades de Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



extensão, visitas técnicas/programadas e viagens técnicas/de campo, definidas como:

- a) **Extensão** – atividade de cunho técnico-pedagógico que deve ser vinculada a um conteúdo ministrado no interior das disciplinas, podendo ser, inclusive, interdisciplinar, possibilitando ao aluno experiências práticas correspondentes às ações teóricas socializadas nas disciplinas do curso. A extensão também pode ser relacionada a algum projeto desenvolvido pelos docentes ou pesquisadores do *Campus Sorriso*, desde que devidamente registrado na Coordenação de Extensão e com anuência da Coordenação de Curso;
- b) **Visitas Técnicas/Programadas** – atividade previamente agendada que possibilite a visita a alguma instituição que venha a apresentar um experimento, evento, seminário, simpósio, ou atividade afim, que possibilite ao aluno a relação teoria-prática e gere conhecimento técnico-científico. As visitas podem ocorrer em grupo ou individual, desde que acompanhada por professor tecnicamente habilitado ou grupo de professores quando a ação for interdisciplinar e fica condicionada à anuência da coordenação do curso e chefia do departamento de ensino, dentro do prazo estipulado pela instituição e obedecer aos trâmites institucionais.

15.8 Números de Alunos por Turma

As turmas do curso de Engenharia Agrônoma terão formação de 35 alunos, podendo, eventualmente, chegar a número inferior a 35 quando na realização de atividades de experimentos e laboratórios.

15.9 Horas de Estágio Obrigatório

A carga horária de estágio obrigatório terá um montante de 260 horas destinadas à prática de estágio, realizada em organizações conveniadas com o IFMT– *Campus Sorriso*, de acordo com as normativas estabelecidas em regulamento próprio, que compreende duas ações:

- a) Instruções Gerais de Estágio e Orientação;
- b) Prática de estágio, realizada em organizações conveniadas com o IFMT – *Campus Sorriso*.



15.10 NAPNE

O *Campus Sorriso* possui o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas que tem como objetivo principal criar na instituição a cultura da “educação para convivência” e respeito a diversidade e, principalmente, buscar a quebra das barreiras arquitetônicas educacionais e atitudinais, bem como desenvolver ações relacionadas ao atendimento dos diferentes grupos de excluídos e marginalizados, garantindo aos estudantes, o acesso ao ensino, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados bem como a sua preparação para o mundo do trabalho.

15.11 Laboratório de Informática de Apoio Semipresencial

O Curso conta com 02 (dois) laboratórios de informática para estudo de apoio semipresencial, sendo um com 35 (trinta e cinco) computadores e outro com 20 (vinte) computadores conectados à internet. Esse laboratório terá como função apoiar professores e alunos na prática do uso dos recursos tecnológicos para desenvolver o ensino e ter a parcela semipresencial contemplada na modalidade presencial.

Dessa forma, a utilização dos recursos será por meio de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por dispor de um conjunto de interfaces que podem ser selecionadas pelo professor de acordo com seus objetivos pedagógicos. Este espaço será destinado a possibilitar maior integração entre o professor e o aluno, visando complementação pedagógica de apoio e aprofundamento dos assuntos abordados no curso. O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) possibilitará ao aluno o uso de links, chats, fóruns, vídeos, entre outros os quais servirão de subsídios para que a relação pedagógica se realize de fato nas práticas cotidianas.

A inserção de atividades e recursos utilizando a plataforma AVA permitirá produzir, disponibilizar e compartilhar conteúdos em diversos formatos (textos, áudios e imagens), que serão a base para a construção do conhecimento.

O local de acesso aos conteúdos contará com o suporte técnico de um profissional de apoio (estagiário, técnico de laboratório, e outros) treinados para auxiliar os alunos.



O horário para a realização dessas atividades será informado ao aluno no início do período letivo e caberá ao professor manter as informações na área da disciplina na plataforma AVA.

A plataforma AVA será alocada dentro de um servidor de dados do IFMT Campus Sorriso, que permitirá acesso dos alunos nas disciplinas semipresenciais. O link de dados Dedicado e IP público permitirão aos alunos estudo das atividades tanto no ambiente do Campus, bem como demais localidades com acesso à internet.

15.12 Atividades Práticas

As atividades que farão parte do associativismo de conhecimento teórico como o ambiente real de aprendizagem, serão desenvolvidas por meio de atividades práticas desde o início do curso, onde serão realizados laboratórios, visitas programadas, viagens técnicas, com o intuito de efetivamente vivenciar o conhecimento socializado em sala de aula, trazendo casos reais e problematizações do cotidiano para que os alunos possam ter o poder de resolvê-las, criando um ambiente de aprendizagem com vistas ao ambiente profissional.

15.13 Atividades Complementares

As atividades complementares de curso (ACC) envolvem todas as atividades didático-pedagógicas com a finalidade de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional do estudante. Constituem-se no conjunto de atividades complementares ao conteúdo programático do curso, sendo obrigatória a apresentação de uma carga horária de 85 horas.

As atividades complementares poderão ser desenvolvidas no próprio IFMT, em outras instituições de ensino e em programações oficiais promovidas por outras entidades, desde que reconhecidas pelo colegiado de curso.

São consideradas atividades complementares para fins de currículo:

I- atividades em programas e projetos de ensino, pesquisa e extensão;

II- participação em eventos técnico-científicos (seminários, simpósios, conferências, congressos, jornadas, visitas técnicas e outros);

III- atividades de monitoria em componentes curriculares de curso;



IV- aproveitamento de estudo em componentes curriculares que não integram o currículo do curso e/ou componentes curriculares de outros cursos;

V- participação em cursos de curta duração;

VI- trabalhos publicados em revistas indexadas ou não, jornais, anais e apresentação de trabalhos em eventos científicos e aprovação ou premiação em concursos;

VII- atividades de gestão, tais como participação em órgãos colegiados, em comitês ou comissões de trabalhos e em entidades estudantis como membro de diretoria;

VIII- cursos FIC;

IX- atividades de voluntariado, desenvolvidas por meio de projetos de extensão; e

X- atividades culturais e esportivas.

Cabe ao estudante apresentar à coordenação de curso, para fins de avaliação, a comprovação de todas as atividades complementares realizadas, mediante a entrega da documentação exigida. A coordenação de curso encaminhará à Secretaria-Geral de Documentação Escolar a comprovação das atividades complementares realizadas pelo estudante, para efeito de registro no histórico escolar.

As normas e os formulários de avaliação serão definidos por regulamento próprio do Campus. Link do regulamento de atividades complementares: https://srs.ifmt.edu.br/media/filer_public/42/23/4223fa90-d869-40e9-a144-0ca99cf12396/portaria_005_-_regulamento_de_atividades_complementares_do_curso_de_engenharia_agronomica.pdf

15.14 Trabalhos de Conclusão de Curso - TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso é um componente obrigatório no Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica e deve obedecer aos seguintes aspectos:

- Cursar integralmente a disciplina TCC, independente de ter cursado a mesma disciplina em outros cursos superiores.
- A aprovação final na disciplina TCC fica condicionada à elaboração de um projeto de pesquisa científica, que deverá ser executável e obrigatoriamente versar sobre uma área de atuação do curso.

Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



- A aprovação final na disciplina de TCC fica condicionada à elaboração, defesa pública e entrega da versão final junto a Coordenação de Pesquisa do *Campus*.
- Para a disciplina de TCC é item obrigatório para o aluno, ter orientador (registrado junto à coordenação de pesquisa), participar de orientações, participar das aulas das disciplinas em epígrafe.
- A elaboração do projeto de pesquisa e da Monografia é individual, mesmo que a pesquisa seja realizada por meio de um grupo de estudo ou pesquisa.
- O resultado do TCC deve ser apresentado no formato de monografia e a partir de sua avaliação ser transformado em artigo para publicação dependendo da recomendação da banca.

As normas de TCC serão orientadas por Regulamento Próprio.

O orientador titular deve ser da instituição, os casos excepcionais deverão ser estudados pelo Colegiado de Curso, mediante solicitação formal do aluno com vistas do Coordenador do Curso.

16. PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA

O Programa Institucional de Iniciação Científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso (PROIC – IFMT) terá como gestor a Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, e será coordenado pela Diretoria de Pesquisa, assessorada pelo Comitê Assessor do PROIC – IFMT.

Os programas de Iniciação Científica e em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação são voltados para os alunos de cursos superiores e técnicos e têm como principal objetivo o incentivo à formação de novos pesquisadores, capazes de desenvolverem atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, privilegiando a participação ativa de estudantes em projetos de pesquisa, com orientação adequada por pesquisadores qualificados.



17. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Considerando o Plano Nacional de Educação (PNE), a Lei nº 13.005/2014 e a Curricularização da Extensão regida pela Resolução do CONSEPE n. 021, de 20 de abril de 2021 do IFMT, a curricularização neste Projeto Pedagógico segue as duas modalidades previstas pela Resolução do CONSEPE n. 021, de 20 de abril de 2021, conforme segue:

- Modalidade I, por meio de componente curricular específico de extensão denominada de Projeto integrador de extensão, de caráter obrigatório, vinculado especificamente para a atividade extensionista de curricularização e executada com práticas extensionistas dos alunos para com a comunidade e conduzido pelo professor da disciplina em consonância com a legislação vigente, totalizando trinta e quatro horas.
- Modalidade II, com atividades de extensão previstas em diversas disciplinas que desenvolvem atividades de extensão e proporciona aos estudantes vivências com a comunidade externa, relacionando teoria e prática com carga horária integrada à própria área da disciplina e expressas na matriz curricular.

A curricularização será executada pelas disciplinas a partir do terceiro semestre, quando o acadêmico possui maior consciência do curso e sua aplicação na comunidade, permitindo assim, maior qualidade e aprendizado. Ela compõe 34 horas da disciplina de extensão rural e de 5 a 6 horas da carga horária das atividades da disciplina direcionadas a execução das atividades de extensão concomitante com a aplicação prática dos conceitos das disciplinas, o que vai proporcionar aos estudantes vivências com a comunidade externa e relacionar teoria e prática com um total de trezentos e trinta e seis horas, totalizando conjuntamente com a modalidade 01 um total de trezentos e setenta horas, cumprindo a exigência dos dez por cento da carga horária do curso, inclusive um pouco acima desse percentual.



18. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Considerando que o Estágio Curricular Supervisionado é uma atividade pedagógica que tem por objetivo o cumprimento de um período de exercício pré-profissional, impõe-se a necessidade de uma programação que inclua necessariamente o acompanhamento de um Professor Orientador e de um Supervisor, profissional de nível superior e ator integrante do cenário onde se desenvolverá a ação.

As atividades de Estágio Curricular Supervisionado consistirão de duas etapas distintas:

- a) Realização do estágio propriamente dito;
- b) Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas.

Após a realização do Estágio com duração de 260 horas, o aluno deverá apresentar um relatório no qual deve descrever as atividades realizadas, avaliar o cumprimento das metas propostas, contemplando uma reflexão sobre o próprio desempenho e a contribuição à sua formação acadêmica.

Segundo o artigo 82, da Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96, os sistemas de ensino estabelecerão as normas de realização de estágio em sua jurisdição, observada a Lei Federal nº 11.788, de 25 de dezembro de 2008.

O estágio de graduação profissional será realizado em concordância com o que prevê a legislação vigente, por meio da Resolução CNE/CES nº 01 de 21 de janeiro de 2004, com o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Engenharia Agrônômica e de acordo com regulamento do IFMT.

O estágio é obrigatório para a aprovação e obtenção do diploma, este ocorrerá no 10º semestre, porém o aluno poderá fazer o estágio obrigatório a partir do 7º semestre, desde que tenha compatibilidade de horário.

As normas referentes ao Estágio Supervisionado serão orientadas por Regulamento Próprio do IFMT Campus Sorriso. E pode ser consultadas no link: https://srs.ifmt.edu.br/media/filer_public/f3/59/f35996a2-e4f5-4fdd-a7f7-d0963b4cb10a/manual_do_estagiario.pdf



19. METODOLOGIA

A metodologia de ensino contempla uma sequência lógica de disciplinas teórico-práticas que procuram desenvolver o espírito científico, reflexivo e crítico, promovendo trabalhos de pesquisa e de iniciação à ciência.

A relação entre a teoria e prática 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 e da curricularização da extensão, quando houver, para cada disciplina da matriz curricular deverá estar contemplada em cada plano de ensino 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. Além disso, realizar atividades extensionistas, ampliando a relação transformadora entre a instituição e os segmentos sociais, promovendo o desenvolvimento local e regional, a partir da socialização da cultura e do conhecimento técnico-científico.

As aulas teóricas desenvolvem-se basicamente utilizando-se de recursos audiovisuais, exposição oral e o desenvolvimento de atividades tais como: trabalho em grupo, seminários e aulas práticas. As aulas de campo (externas) e visitas técnicas fazem parte da metodologia de trabalho e sempre serão planejadas de forma interdisciplinar visando atingir objetivos pré-estabelecidos pelo conjunto de disciplinas.

Além dessas práticas, algumas disciplinas utilizam-se da elaboração de projetos para o desenvolvimento do conhecimento a ser adquirido pelos alunos. Seguindo os dispostos no PDI 2019 – 2024, o *Campus IFMT Sorriso* tem como objetivo e desafio promover uma interconexão entre o ensino, a pesquisa e a extensão, de modo que estas atividades se complementem, oportunizando ao discente os conhecimentos acerca da realidade socioeconômica regional, a partir dos conhecimentos teóricos atentar-se para a prática, por meio de pesquisas e atividades de extensão. Dessa maneira, põem-se o *Campus* também a



serviço da comunidade enquanto oferta de conhecimentos produzidos por meio da pesquisa e socializados externamente, contribuindo para que o profissional Engenheiro Agrônomo tenha uma visão ampla do campo de trabalho e da formação humana a partir de uma educação para a vida.

20. AVALIAÇÃO

De acordo com o Regulamento Didático do IFMT/2020, Avaliação é o instrumento utilizado para melhoria da realidade educacional do estudante, priorizando o processo de ensino-aprendizagem, tanto individualmente quanto coletivamente.

Os critérios de avaliação serão relacionados com os objetivos definidos para o curso e disciplina, com vistas ao objetivo principal, que é a construção de competências e habilidades pelos alunos. A avaliação da aprendizagem ocorrerá por meio de acompanhamento contínuo do desempenho do aluno na realização das atividades, levando em consideração sua capacidade de criar e raciocinar e de analisar e refletir acerca da realidade em que se encontra. Desse modo será um processo mediador na construção do conhecimento e intimamente relacionado à aprendizagem dos alunos.

Os professores utilizar-se-ão de diversos instrumentos de avaliação com a finalidade de analisar o aproveitamento obtido pelo aluno, entre os quais: exercícios, trabalhos individuais e/ou coletivos, fichas de acompanhamento, relatórios, atividades programadas, provas escritas/orais e práticas, seminário entre outros.

A avaliação será norteada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas.

Assim, o processo avaliativo deverá proporcionar aos alunos os meios do desenvolvimento de habilidades e a manifestação dos conhecimentos na área do perfil do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agrônômica do IFMT- Campus Sorriso.

As avaliações serão utilizadas como instrumento identificador do crescimento e da aprendizagem do aluno. Os critérios e valores da avaliação adotados pelos docentes deverão ser explicitados aos estudantes no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas e respeitando-se:

Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



I – valores sociais (solidariedade, respeito, cooperação, responsabilidade, criatividade, diversidade);

II – postura (participação, interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas, estudos de recuperação, formulação e/ou resposta a questionamentos orais, cumprimento das atividades individuais e em grupo, externas e internas à sala de aula);

III – criatividade;

IV – autoavaliação (realizada pelo próprio estudante acerca do processo de estudos, interação com o conhecimento, suas atitudes, facilidades e dificuldades enfrentadas tendo por base os incisos anteriores).

A avaliação ocorrerá de acordo com os seguintes critérios:

- Em cada disciplina deverão ocorrer no mínimo 2 (duas) avaliações com formatos decididos pelo docente, previstas e registradas em plano de ensino da disciplina e informadas aos alunos no início de cada semestre, considerando sempre que possível, a previsão de datas de possíveis avaliações.
- Para efeito de aprovação nos componentes curriculares os discentes deverão obter a média final igual ou maior que 6,0 (seis).
- O resultado do desempenho acadêmico deverá ser concretizado por uma dimensão somativa através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo), obedecendo aos seguintes critérios de aproximação:

I - para fração menor que 0,05 aproxima-se para o valor decimal imediatamente inferior; e

II - para fração igual ou maior que 0,05 aproxima-se para valor decimal imediatamente superior.

- Em síntese, a situação do aluno ao final do semestre poderá ser definida a partir das seguintes equações:

$$MSem = \frac{\sum A_n}{n}$$

Onde:

- N = Número de avaliações.
- M_{Sem} = Média Semestral;
- $\sum A_n$ = Somatório das avaliações;



- A prova final terá valor de 0 (zero) a 10,0 (dez) e contemplará o conteúdo trabalhado durante o semestre na disciplina. O aluno que obtiver média final, após Prova Final, igual ou superior a 5,0 (cinco) será considerado aprovado. O aluno que obtiver média final, após prova final, menor que 5,0 (cinco), será considerado reprovado;
- Segundo o disposto pela Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96 - inciso 6º, artigo 24, a assiduidade deverá ser de, no mínimo, 75% calculados com base na carga horária total do componente curricular, caso contrário o aluno será considerado reprovado;
É considerado aprovado o discente que obtenha frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades e média igual ou superior a 6,0 (seis) em cada componente curricular; e fica sujeito à prova final de avaliação o discente que obtenha frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades e média inferior a 6,0 (seis) em cada componente curricular.
 - Considera-se reprovado o discente que obtiver frequência menor que 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular, independentemente da nota que tiver alcançado; e o discente que obtiver frequência maior ou igual a 75% (setenta e cinco por cento) e que tenha obtido após Prova Final, média final menor que 5,0 (cinco).
 - As faltas por causas médicas ou outros casos previstos em lei deverão ser justificadas pelo estudante em até três dias úteis, a contar do dia da falta, mediante apresentação de documentos originais comprobatórios;
 - Será concedida a segunda chamada, para realização de avaliação, ao estudante que justificar sua ausência mediante requerimento devidamente fundamentado, respaldado por motivo previsto em lei, no prazo de até 3 (três) dias letivos, após a realização da primeira chamada.
- Cada docente, conforme definido no calendário acadêmico, deverá encaminhar o plano de ensino à Coordenação, contendo as formas e critérios de avaliação, para homologação do mesmo;
- Os alunos deverão ter acesso aos planos de ensino no início do semestre para conhecimento dos objetivos e critérios de avaliação das disciplinas;
- É direito do discente solicitar ao docente a revisão da avaliação aplicada, nas formas



estabelecidas no Regulamento Didático (2020)..

- O estudante que, por motivos de saúde, estiver impossibilitado de frequentar as aulas por um período superior a 10 (dez) dias poderá requerer, à coordenação de curso, regime de exercícios domiciliares, na forma da lei. O mesmo será realizado de acordo com o Regulamento Didático do IFMT.

21. AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Segundo a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, no âmbito da sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.

A avaliação de competência será realizada, quando solicitada, de acordo com regulamentação do IFMT.

22. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE CURSO

O desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agrônoma será avaliado por meio de ações do Núcleo Docente Estruturante a fim de mapear aspectos relevantes e passíveis de melhorias constantes.

Esses procedimentos constituem um referencial em forma de indicadores que podem alinhar o sistema de avaliação do curso em três dimensões:

- a) O Departamento de Ensino do IFMT – *Campus* Sorriso e o Núcleo Docente Estruturante têm a função de planejar, analisar e redefinir o processo de avaliação do exercício docente, com a participação de toda a comunidade acadêmica, alunos, professores e comunidade civil organizada.

O *Campus* contará com a Comissão Própria de Avaliação (CPA), que terá a responsabilidade de:

Projeto Pedagógico de Curso Aprovado pelas Resoluções CONSEPE no 36/2023 e CONSUP no 72/2023 do IFMT.



- Criar instrumento próprio de avaliação;
- Disseminar a política de avaliação institucional;
- Aplicar instrumentos de avaliação;
- Ligar os procedimentos de avaliação institucional ao interesse da comunidade;
- Tornar público os resultados da avaliação institucional;
- Acompanhar o plano de trabalho da instituição para sanar as lacunas encontradas na avaliação;
- Realizar diagnóstico nos aspectos: instalações físicas, equipamentos, acervo, qualidade do ensino, formação profissional;
- Acionar a Instituição quando necessário;
- Promover discussões sobre a qualidade e desenvolvimento do ensino.

b) O Núcleo Docente Estruturante tem a função de discutir as ações do curso, atuando nas seguintes frentes:

- Alinhar os procedimentos didático-pedagógicos;
- Acompanhar o trabalho docente, além de pontuar novas frentes de desenvolvimento e acompanhamento didático metodológico;
- Mapear a produção técnico-científica dos professores e discentes do curso;
- Propor e fomentar a pesquisa e inovação tecnológica;
- Promover a interação social e propor a disseminação das produções científicas;
- O Núcleo Docente Estruturante será formado por professores atuantes no curso e um professor institucionalizado que não necessariamente atue no curso, conforme previsto em regulamento próprio.

c) SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

Os Cursos Superiores, oferecidos pelo IFMT – *Campus Sorriso* estão sujeitos à avaliação do SINAES, com o intuito de apontar a qualidade do Curso.

A avaliação do curso parte da perspectiva do conceito satisfatório que corresponde à nota igual ou superior a três, de uma escala que pode chegar a cinco.

23. PLANO DE MELHORIAS DO CURSO

Serão áreas de observação para constantes melhorias no curso:

- Atualização de acervo;
- Modernização dos laboratórios;
- Formação continuada dos docentes do curso;
- Promoção de ações que fomentem a pesquisa e a transferência de tecnologia.
- Estruturação e Manutenção da Fazenda Experimental.

23.1 Cronograma de Melhorias

	2023	2024	2025	2026	2027	2019
Acervo	Aquisição de obras previstas no PPC. Catalogação do Acervo no Sistema GNUTECA.	Aquisição de obras previstas no PPC ou sugeridas pelo NDE do Curso. Aquisição de Acervo Especializado de Periódicos.	Aquisição de obras previstas no PPC ou sugeridas pelo NDE do Curso. Atualização conforme apontamentos do NDE do Curso. Atualização do Acervo Especializado de Periódicos.	Aquisição de obras previstas no PPC ou sugeridas pelo NDE do Curso. Atualização conforme apontamentos do NDE do Curso. Atualização de Acervo Especializado de Periódicos.	Aquisição das obras previstas no PPC ou sugeridas pelo NDE do Curso. Atualização conforme apontamentos do NDE do Curso.	Atualização conforme apontamentos do NDE do Curso.



Bibliote ca	<p>Aquisição do Código de Classificação Universal – CDU.</p> <p>Aquisição de Mobiliário e Estruturação do novo prédio da Biblioteca.</p> <p>Aquisição e instalação do Sistema Antifurto.</p> <p>Aquisição e instalação do Sistema GNUTECA</p>	<p>Mudança para o prédio definitivo da biblioteca.</p> <p>Aquisição e estruturação do Laboratório de Pesquisa Informatizado da Biblioteca.</p> <p>Implantação e operacionalização do Módulo Circulação(Empréstimo/Devolução)</p>	<p>Manutenção da Infraestrutura da Biblioteca.</p> <p>Nomeação de Novos Servidores para Atendimento Ininterrupto dos Serviços de Biblioteca.</p> <p>Aquisição e Instalação de Dois Terminais de Auto Empréstimo.</p>	<p>Manutenção da Infraestrutura da Biblioteca.</p> <p>Atendimento Ininterrupto da Biblioteca.</p>	<p>Manutenção da Infraestrutura da Biblioteca.</p> <p>Atendimento Ininterrupto da Biblioteca.</p>	<p>Manutenção da Infraestrutura da Biblioteca.</p> <p>Atendimento Ininterrupto da Biblioteca.</p>
Laboratóri os	<p>Elaboração do Projeto de Padronização do Tipo e Quantidade Necessária de Instalações e de Equipamentos dos Laboratórios.</p> <p>Elaboração do Projeto Arquitetônico e de Engenharia do Bloco de Laboratórios.</p>	<p>Construção de Laboratórios de: Irrigação e Drenagem; Hidráulica e hidrologia; Bromatologia; Topografia e Geoprocessamento.</p>	<p>Construção de Laboratórios de: Agrometeorologia; Mecanização Agrícola (Motores e Implementos); Biotecnologia.</p> <p>Atualização dos laboratórios técnicos.</p> <p>Atualização do Laboratório de Informática com programas especializados.</p>	<p>Construção de Laboratórios de: Sementes; e Ensino em Ciências.</p> <p>Atualização dos laboratórios técnicos.</p>	<p>Atualização dos laboratórios técnicos.</p>	<p>Atualização dos laboratórios técnicos.</p>



Ações de Formação de professores e Técnicos Administrativos	Elaboração do Plano Anual de Formação Continuada de Professores e Técnicos em Educação do IFMT Campus Sorriso.	Capacitação através da execução do Plano Anual de Formação Continuada de Professores e Técnicos em Educação do IFMT Campus Sorriso.	Capacitação através da execução do Plano Anual de Formação Continuada de Professores e Técnicos em Educação do IFMT Campus Sorriso.	Capacitação através da execução do Plano Anual de Formação Continuada de Professores e Técnicos em Educação do IFMT Campus Sorriso.	Capacitação através da execução do Plano Anual de Formação Continuada de Professores e Técnicos em Educação do IFMT Campus Sorriso.	Capacitação através da execução do Plano Anual de Formação Continuada de Professores e Técnicos em Educação do IFMT Campus Sorriso.
	Incentivo financeiro à participação com publicação de trabalhos de docentes e técnicos administrativos em eventos científicos.	Nomeação de novos professores da área técnica do curso e Técnicos Administrativos.	Nomeação de novos professores da área técnica do curso e Técnicos Administrativos.	Nomeação de novos professores da área técnica do curso e Técnicos Administrativos.	Nomeação de novos professores da área técnica do curso e Técnicos Administrativos.	Nomeação de novos professores da área técnica do curso e Técnicos Administrativos.
	Realização de Encontros Pedagógicos, com objetivo de refletir sobre a prática pedagógica e sobre os projetos institucionais.	Incentivo financeiro à participação com publicação de trabalhos de docentes e técnicos administrativos em eventos científicos.	Incentivo financeiro à participação com publicação de trabalhos de docentes e técnicos administrativos em eventos científicos.	Incentivo financeiro à participação com publicação de trabalhos de docentes e técnicos administrativos em eventos científicos.	Incentivo financeiro à participação com publicação de trabalhos de docentes e técnicos administrativos em eventos científicos.	Incentivo financeiro à participação com publicação de trabalhos de docentes e técnicos administrativos em eventos científicos.
	Incentivo à participação de docentes e técnicos administrativos em grupos de pesquisa da instituição.	Realização de Encontros Pedagógicos, com objetivo de refletir sobre a prática pedagógica.	Realização de Encontros Pedagógicos, com objetivo de refletir sobre a prática pedagógica.	Realização de Encontros Pedagógicos, com objetivo de refletir sobre a prática pedagógica.	Realização de Encontros Pedagógicos, com objetivo de refletir sobre a prática pedagógica.	Realização de Encontros Pedagógicos, com objetivo de refletir sobre a prática pedagógica.



		Incentivo à participação de docentes e técnicos administrativos em grupos de pesquisa da instituição.	Incentivo à participação de docentes e técnicos administrativos em grupos de pesquisa da instituição.		Incentivo à participação de docentes e técnicos administrativos em grupos de pesquisa da instituição.	Incentivo à participação de docentes e técnicos administrativos em grupos de pesquisa da instituição.
Fazenda Experimental	<p>Elaboração do Projeto Arquitetônico e de Engenharia da Sede da Fazenda Experimental.</p> <p>Elaboração do Plano de Aquisições de Equipamentos e Maquinários.</p> <p>Abertura de estradas, mapeamento da área e definição do espaço de cada cultura.</p>	<p>Aquisição de Máquinas e Equipamentos.</p> <p>Construção da sede da fazenda experimental.</p> <p>Implantação de sistemas de irrigação para condução de experimentos no período da seca.</p>	<p>Aquisição de Máquinas e Equipamentos.</p> <p>Construção de dois Laboratórios na sede de fazenda.</p> <p>Contratação de pessoal de apoio para a fazenda.</p>	<p>Aquisição de Máquinas e Equipamentos.</p> <p>Manutenção da Fazenda.</p>	<p>Aquisição de Máquinas e Equipamentos.</p> <p>Manutenção da Fazenda.</p>	<p>Aquisição de Máquinas e Equipamentos.</p> <p>Manutenção da Fazenda.</p>



24. ATENDIMENTO AO DISCENTE

O atendimento ao discente faz parte da Política Institucional de Ensino, expressa no Projeto Pedagógico Institucional (PPI), que é parte integrante do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2023) do IFMT.

Neste sentido, a Coordenação Pedagógica e a Coordenação de Assistência Estudantil, vinculadas ao Departamento de Ensino do IFMT Campus Sorriso, configura-se como espaço de discussões, estudos e ações pedagógicas, sociais e de assistência estudantil.

Essas coordenações são compostas por uma equipe multidisciplinar de servidores do Campus Sorriso, com as finalidades de:

I – Acompanhar educadores, educandos e suas famílias, no que tange os processos de ensino-aprendizagem, desempenho e demais processos relacionados a alunos e professores, como dinâmicas de aulas, processo de avaliação, projetos interdisciplinares e análise de materiais didáticos;

II – Apoiar as atividades docentes desenvolvidas no IFMT – Campus Sorriso;

III – Acompanhar a vida acadêmica dos discentes;

IV – Conceder benefícios voltados à assistência estudantil, ampliando as condições de permanência das/dos discentes e assegurar os direitos sociais deste segmento.

Desse modo, na perspectiva de viabilizar a igualdade de oportunidades, de garantir o acesso, a permanência e a conclusão do curso com êxito, e com vistas a contribuir no desempenho acadêmico e na qualidade da vida acadêmica, o IFMT *Campus Sorriso* disponibiliza diversos Programas – com regulamentos próprios, sendo eles:

- Programa de Apoio Pedagógico (Nivelamento): destinado aos ingressantes dos Cursos, com objetivo de oportunizar revisão e aprofundamento de conteúdos das disciplinas nas quais apresentam dificuldade, bem como diminuir o índice de reprovação e evasão escolar, principalmente nos primeiros semestres dos cursos;
- Programa de Assistência Estudantil (PAE): são auxílios financeiros (nas áreas de moradia, transporte, alimentação e permanência) destinados aos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, para fins de contribuir com a permanência e minimizar a evasão e retenção escolar;



- Programa de Monitoria: visa contribuir para o desenvolvimento da competência didático-pedagógica no processo de ensino-aprendizagem, a melhoria da qualidade do ensino, o desenvolvimento da autonomia e formação integral das/dos estudantes. Possibilita o compartilhamento de conhecimentos entre estudantes, e entre o estudante-monitor e o docente-orientador nas atividades de ensino. A Monitoria é realizada nas modalidades de monitoria voluntária (sem bolsa) e de monitoria remunerada (com bolsa);
- Auxílio Evento: é caracterizado pela ajuda de custo financeira a/ao estudante e tem por objetivo apoiar a participação de estudantes em eventos científicos, tecnológicos, culturais, esportivos ou outras ações, por meio da concessão de recursos que auxilie nas despesas do discente.

Os setores são assistidos por profissionais que compõem uma equipe multidisciplinar formada por: Assistente Social, Tradutora e Intérprete de Libras, Técnico em Assuntos Educacionais, Assistentes de Alunos, entre outros profissionais.

Conforme orientação da Resolução nº 043, de setembro de 2013, o Campus Sorriso possui o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas, que tem como objetivo principal criar na instituição a cultura da “educação para convivência” e respeito à diversidade e, principalmente, buscar a quebra das barreiras arquitetônicas educacionais e atitudinais, bem como desenvolver ações relacionadas ao atendimento dos diferentes segmentos excluídos e marginalizados, garantindo aos estudantes o acesso ao ensino, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados, bem como a sua preparação para o mundo do trabalho.

25. APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

Aproveitamento de estudos é o mecanismo de reconhecimento de componentes curriculares devidamente cursados e concluídos pelo estudante, seja no IFMT ou em outra instituição de ensino. Os pedidos deverão ser solicitados por ocasião da matrícula, para estudantes ingressantes no IFMT, ou por ocasião de rematrícula nos cursos de graduação,



quando se tratar de alunos já matriculados, conforme estabelecido nos calendários acadêmicos.

O aproveitamento de estudos será concedido quando o conteúdo e a carga horária do componente curricular analisado equivaler a, no mínimo, 80% (oitenta por cento) do componente para o qual foi solicitado o aproveitamento. Cabe ao estudante encaminhar à coordenação de curso o processo de aproveitamento de estudos, de acordo com os trâmites constantes no Regulamento Didático do IFMT. O coordenador e o colegiado de curso deverão analisar os processos e emitir pareceres quanto ao aproveitamento de componentes curriculares, relacionando a equivalência e a dispensa de componente curricular após consulta aos docentes dos componentes envolvidos.

25.1. Das Adaptações Curriculares

De acordo com o Regulamento Didático do IFMT (2020), adaptação é o ajuste da situação acadêmica de estudantes, oriundos de transferência ao contexto regular do curso, para o prosseguimento dos estudos. Deverão realizar adaptação os estudantes oriundos de transferência interna, externa e ex officio, quando, na análise de seus documentos, for identificada incompatibilidade de carga horária, ementa ou componente curricular. No que se refere à carga horária dos componentes curriculares, quando for inferior a 75% do previsto no Projeto Pedagógico do Curso. No que se refere à ementa, quando esta não contemplar os conteúdos elencados no Projeto Pedagógico do Curso.

A adaptação curricular ocorrerá por meio de aulas ou de complementação de estudos, a serem desenvolvidos paralelamente ao curso, de forma presencial ou a distância, conforme programação definida pela coordenação de curso e cientificada ao estudante ou seu representante legal. Havendo vaga, o estudante poderá ser matriculado em turmas regulares para fazer a adaptação. A verificação das competências do estudante e a aprovação deste obedecerão às normas do sistema de avaliação vigente.

Será permitido ao estudante realizar, no máximo, quatro adaptações presenciais, concomitantemente, por semestre/ano ou módulo em curso. Em caso de utilização da EaD para a realização de adaptações, caberá à coordenação de curso e/ou colegiado de curso estabelecer o quantitativo de adaptações a serem realizadas. Quando o número de adaptações



presenciais for maior que 4 (quatro), o estudante deverá realizar primeiro as adaptações, para, depois que obter êxito nelas, prosseguir para outro período ou módulo, respeitando os pré-requisitos, quando previstos no PPC.

26. POLÍTICAS DE CONTROLE DE EVASÃO

O *Campus Sorriso* por meio do Departamento de Ensino buscará, em parceria com a Pró-Reitoria de Ensino, traçar políticas que possam minimizar a evasão, dentre essas ações:

- Estudos pedagógicos;
- Acompanhamento ao discente;
- Acompanhamento das atividades sociais dos cursos;
- Coleta de dados periódicos (questionários, formulários, entrevistas, observações);
- Diagnóstico a partir de dados coletados;
- Mapeamento e definição de projetos e ações que possam minimizar a evasão;
- Programa de Monitoria;
- Programa de Assistência Estudantil;
- Programa de Apoio Pedagógico (Nivelamento);
- Reuniões entre professores e equipe pedagógica para estudo, acompanhamento e orientação do processo ensino-aprendizagem.

27. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

A certificação do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agrônoma obedece a atual legislação de emissão de diploma e ou certificados, em consonância com as Normativas Institucionais.

Após o cumprimento integral da matriz curricular, e de todas as atividades definidas



no projeto pedagógico do curso, com aprovação nas mesmas, será conferido ao egresso o diploma de Engenheiro Agrônomo, conforme estabelece o artigo 7º do Decreto 5.154/2004.

A colação de grau é condição obrigatória, quer seja solene (colação de grau pública com cerimonial), quer seja extemporânea (colação de grau realizada antes ou após a formatura coletiva), para expedição do diploma, nas formas previstas no Regulamento Didático do IFMT/2020.

A participação na cerimônia de Colação de Grau é direito constituído e intransferível do discente que:

I- tenha concluído com êxito todas as atividades didático-pedagógicas obrigatórias, previstas no Projeto Pedagógico do Curso;

II- esteja com sua situação acadêmica devidamente regularizada até 30 (trinta) dias antes da cerimônia; e

III- esteja em condição regular em relação ao ENADE (Exame Nacional de Desempenho de Discentes), conforme Lei nº 10.861/2004, Artigo 5º, no§5º, que dispõe sobre a obrigatoriedade de que o discente faça o ENADE.

28. QUADRO DE DOCENTES

DOCENTE	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Adilson Amorim Brandao	Agronomia	Doutorado	DE
Alexssandro Messias Ferraz	Alimentos	Especialização	DE
Ana Paula Encide Olibone	Agronomia	Doutorado	DE
Daiana Dal Pupo	Licenciatura em Ciências com habilitação em Química	Mestrado	DE
Dácio Olibone	Agronomia	Doutorado	DE



Élio Barbieri Junior	Medicina Veterinária	Doutorado	DE
Elisangela Dias Saboia	Licenciatura em Letras com habilitação em Português/Inglês/Literaturas	Mestrado	DE
Everton Jose Almeida	Engenharia Florestal	Mestrado	DE
Gildemar Fernandes do Nascimento	Química	Mestrado	DE
Joyce Gotlib	Sociologia	Doutorado	DE
Juliana Gervásio Nunes	Engenharia Ambiental	Mestrado	DE
Juliano Araújo Martins	Agronomia	Doutorado	DE
Kassio dos Santos Carvalho	Agronomia	Doutorado	DE
Laerte Gustavo Pivetta	Agronomia	Doutorado	DE
Lais Mayara Azevedo Barroso	Matemática	Doutorado	DE
Liandra Cristine Belló Grösz	Ciências Físicas e Biológicas	Mestrado	DE
Lindomar Kinzler	Administração	Mestrado	DE
Marcelo Felipe Zanella de Arruda	Física	Doutorado	DE
Renan Gonçalves de Oliveira	Agronomia	Doutorado	DE
Renato Andrade Teixeira	Agronomia	Doutorado	DE
Ritielly Laiany Carvalho Senigalia	Agronomia	Doutorado	DE



Roberta Cristiane Ribeiro	Zootecnia	Doutorado	DE
Rui Ogawa	Informática	Mestrado	DE
Terezinha Ferreira de Almeida	Licenciatura em Letras com habilitação em Português/Inglês/Literaturas	Doutorado	DE
Zaryf Araji Dahroug Pacheco	Biologia	Doutorado	DE

29. INSTALAÇÕES FÍSICAS E EQUIPAMENTOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, *Campus Sorriso*, tem sua estrutura localizada à Avenida dos Universitários - Quadra 40, Bairro Santa Clara, Sorriso – MT – CEP 78.890-000, Caixa Postal 1063.

O Campus Sorriso com 4.321,75 m² possui uma biblioteca, um auditório, um bloco administrativo, um bloco de salas de aula, um pátio coberto, um refeitório com cozinha e vestiário (localizado no bloco de salas de aula), além de passarelas e do saguão de entrada.



Figura 1: Vista frontal do IFMT - Campus Sorriso



29.1 Bloco Biblioteca

Edificação de forma prismática contígua ao saguão de entrada, medindo 30m x 12m. Possui dois pavimentos e uma área total de 617,38 m².

a) Pavimento Térreo: Este pavimento abriga 02 sanitários coletivos de 11,28m², masculino e feminino; 01 protocolo de 10m²; 01 recepção de 7,05m²; 01 guarda volume de 6,40m²; 01 laboratório de informática exclusivo para pesquisa no Portal de Periódicos da CAPES e outras bases de dados científicos com 31,59m², equipada com 20 computadores conectados à internet; e 01 biblioteca de 244,79m², com ambientes para estudo individual e/ou coletivo, exposição do acervo bibliográfico e de periódicos impressos. Todos estes ambientes são servidos por 01 circulação de 9,80 m².

A Biblioteca do campus está equipada com 20 computadores para consulta em bases de dados *on-line*, inclusive com acesso ao Portal de Periódicos da CAPES; 03 Computadores (CPU, Monitor, Material multimídia, Software de Gerenciamento de dados biblioteconômico); Acesso a internet cabeado e wireless; Acesso à linha telefônica (5 ramais); 20 conjuntos de mesas com cadeiras para computadores; cabines de estudo individualizado com cadeiras; conjuntos de estudo (mesas redondas com cadeiras); Ar condicionado; Impressora multifuncional colorida; Sistema antifurto (duas antenas); Elevador para acesso ao pavimento superior.

29.2 Saguão/Pátio

Edificações com a forma prismática. O saguão mede 12mx12m e tem o pé direito duplo já o pátio mede 10,82mx24,80m e possui dois pavimentos.

a) Saguão: responsável pela articulação da instituição, possui 142m².

b) Pátio térreo: responsável pela distribuição dos alunos e servidores para os blocos de salas de aula, administração, biblioteca e auditório. Abriga 02 caixas de escadas de 13,50m²; 02 depósitos de 4,23m²; 01 depósito de 3,60m²; uma caixa de elevador de 3,60m², todos os ambientes servidos por um pátio coberto de 221,18m².



c) Pátio superior: responsável pela distribuição dos alunos e servidores para os blocos de salas de aula, administração, biblioteca e auditório. Abriga 02 caixas de escadas de 13,50m²; 02 depósitos de 4,23m²; 01 depósito de 3,60m²; uma caixa de elevador de 3,60m², todos os ambientes servidos por uma circulação de 148,60m².

29.3 Passarela

Edificações com a forma prismática, medindo 25,70mts x 3mts. Com 02 pavimentos possui uma área de 78,60m².

a) Passarela térreo: este pavimento possui 73,24m² e é responsável pela ligação entre o Pátio e o Bloco de Salas de Aula.

b) Passarela 1º pavimento: este pavimento possui 73,24m² e é responsável pela ligação entre o Pátio e o Bloco de Salas de Aula.

29.4 Bloco de Auditório

Edificação de forma prismática contígua ao saguão de entrada, medindo 30m x 12m. Possui dois pavimentos e uma área total de 469,58m².

a) Pavimento Térreo: Este pavimento abriga 02 sanitários coletivos de 18m², masculino e feminino; 01 hall de 49,25m²; 01 auditório de 212,40m², com 350 cadeiras estofadas; 01 palco de 43,12m², com mesa de som amplificada, projetor multimídia, computador conectado ao projeto e com acesso à internet; totalizando uma área de 367,21m².

b) Pavimento Superior: Este pavimento abriga um mezanino com um total de 102,37m².

29.5 Bloco de Administração



Edificação de forma prismática contígua ao pátio, medindo 30x15,50m. Possui dois pavimentos e uma área total de 946m².

a) Pavimento Térreo - Departamento de Ensino: Este pavimento abriga 02 sanitários coletivos de 30,80m², masculino e feminino; 02 salas de coordenações de áreas de 30,80m²; 01 sala de professores de 94,35m² equipada com 30 estações de trabalho com cadeiras e gaveteiro, escaninhos individuais; 01 sala de assessoria pedagógica de 25,94m²; 01 secretaria de documentação acadêmica da diretoria de ensino de 30,80m²; 01 arquivo de 7,05m²; 01 gabinete de diretoria de ensino de 26,23m²; 01 WC privativo de 3,15m². Todos estes ambientes servidos por 01 circulação de 46,65m².

b) Pavimento Superior: Este pavimento abriga 02 sanitários coletivos de 30,80m², masculino e feminino; 01 departamento de administração e planejamento com 94,30m²; 01 RH de 30,80m²; 01 sala de tecnologia da informação de 30,80m²; 01 sala de auditoria e reuniões de 30,80m²; 01 recepção de 13,30m²; 01 sala de coordenações de áreas (Pesquisa, Extensão e Núcleo de Produção) de 30,80m²; 01 copa de 4,58m²; 01 arquivo de 7,05m²; 01 gabinete de Direção Geral de 30,80m²; 01 WC privativo de 3,48m²; 01 secretaria e chefia de gabinete de 48,26. Todos estes ambientes servidos por 01 circulação de 46,65m².

29.6 Bloco de Salas de Aula, Restaurante e Laboratórios.

Edificação de forma prismática contígua ao pátio, medindo 50,15 x15,00m. Possui três pavimentos e uma área total de 1839,19m².

a) Pavimento subsolo (Restaurante): Este pavimento abriga o Restaurante do Campus contendo 02 vestiários coletivos de 29,59m², masculino e feminino; 01 pilotis de 202,78m²; 01 cozinha de 44,83m²; 01 vestiário de 8,00m²; 01 despensa 5,52m²; 01 caixa de elevador de 4,83m²; 01 caixa de escada de 16,72m²; 01 balcão de 14,34m²; 01 caixa de 5,52m². Este pavimento possui 403,85m².

b) Pavimento térreo (Salas de Aula e Laboratórios): Este pavimento abriga 02 vestiários coletivos de 21,96m², masculino e feminino; 04 salas de aula de 44,84m²; 02 salas de aula de 52,99m²; 02 salas de aula de 39,86m²; 01 laboratório de Química de 60,08m²; 01 laboratório de Biologia e Anatomia Vegetal de 60,08m²; 01 caixa de elevador de 4,83m²; 01



caixa de escada de 16,72m². Estes ambientes são servidos por duas circulações uma com 117,14m² e outra com 17,61m².

c) Pavimento Superior (Salas de Aula e Laboratórios): Este pavimento abriga 02 vestiários coletivos de 21,96m², masculino e feminino; 01 laboratório de Informática de 52,99m²; 01 laboratório de Desenho Técnico com 52,99m²; 02 salas de aula de 52,99m²; 06 salas de aula de 39,86m²; 01 caixa de elevador de 4,83m². Estes ambientes são servidos por duas circulações uma com 117,14m² e outra com 17,61m².

29.7 Elevadores

A fim de garantir condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida conforme determina a Lei Federal 10.098/2000, regulamentada pelo Decreto Federal 5.296/2004 e NBR 9050/2004, o campus conta com a instalação de dois elevadores. Um elevador instalado no bloco Administração com duas paradas. O outro elevador está instalado no Bloco Sala de Aula com três paradas.

29.8 Fazenda Experimental

O Campus Sorriso possui Fazenda Experimental com área de 84,6 ha, sendo 60 ha de áreas agricultáveis e o restante reserva legal e área de preservação permanente. A área é utilizada para aulas práticas, atividades de pesquisa e extensão rural, com o objetivo de proporcionar aos alunos a formação prática das disciplinas específicas do curso. Além disso, possui parcerias com Empresas Públicas e Privadas das diferentes áreas das Ciências Agrárias, ampliando as possibilidades de aulas práticas e experimentos, proporcionando uma ideia real do agronegócio da região.

A Fazenda está equipada com: Rede elétrica em alta e baixa tensão; Dois poços artesianos, reservatório metálico de 14 mil litros, reservatório de polietileno de 10 mil litros; Barracão para máquinas e equipamentos com 164 m² e oficina; Duas salas de aula climatizadas com 72 m² cada; Área de convivência com dois banheiros (masculino e feminino); Estação meteorológica com acesso remoto aos dados; Trator New Holland 75 cv; Grade aradora 14 discos de 26"; Grade niveladora 32 discos de 24"; Enxada rotativa com



encanteirador largura 1,5 metros; Arado de disco três discos 26” reversível; Sulcador de uma linha; Roçadeira hidráulica largura 1,5 metros; Carreta agrícola 3 toneladas; Carreta tanque 4500 litros com bomba e esguichos de combate a incêndio; Perfurador de solo com brocas de 9”, 12” e 18”; Semeadora adubadora com 7 linhas de plantio; Pulverizador acoplado 800 litros com barras de 12 metros; Batedeira de cereais compacta; Distribuidor de calcário e sólidos de 2,5 metros cúbicos; Distribuidor de sementes e adubo pendular de 0,6 metros cúbicos; Colhedora de forragem ensiladeira de uma linha para milho; Ferramentas manuais e costais motorizadas diversas; duas casas de vegetação com 96 m² (12m x 8m) cada (uma instalada na Fazenda e outra na Sede do Campus) e quatro estufas agrícolas convencionais, sendo uma de 84 m² (12m x 7m) instalada na Sede do Campus e três estufas com 133 m² (19m x 7m) cada, instaladas na Fazenda.

30. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante, de acordo com a Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010, que o normatiza, é um órgão consultivo, constituído de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento durante o processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

É formado por professores atuantes no curso, conforme previsto em regulamento próprio e com base nas orientações da Resolução CONSUP/IFMT nº 047, de 06 de dezembro de 2011.

O NDE do curso de Bacharelado em Engenharia Agrônômica atualmente é composto pelos professores listados no quadro abaixo:

Professor	Titulação
Kassio dos santos Carvalho	Doutor



Adilson Amorim Brandao	Doutor
Ana Paula Encide Olibone	Doutor
Dácio Olibone	Doutor
Élio Barbieri Junior	Doutor
Lindomar Kinzler	Mestre
Juliano Araújo Martins	Doutor
Laerte Gustavo Pivetta	Doutor
Renato Andrade Teixeira	Doutor
Ritielly Laiany Carvalho Senigalia	Doutor
Roberta Cristiane Ribeiro	Doutor



31. MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA E PLANOS DE ESTUDOS

A matriz curricular de 2015/1 do curso de Bacharelado em Engenharia Agrônoma manterá sua oferta normalmente para as turmas ingressantes até o primeiro semestre de 2023. A partir da formatura desta turma os alunos remanescentes poderão seguir seus planos de estudos normalmente conforme o previsto na matriz de equivalências apresentada, não havendo nenhum prejuízo quando migrado da matriz de 2015/1 para a matriz 2023/2 a partir deste ano, conforme segue:

MATRIZ EQUIVALENTE											
Matriz Curricular vigente a partir de 2015/1 (Disciplinas e carga horária)				Matriz Curricular Vigente a partir de 2023/2 (Disciplinas Equivalentes)							
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Total	Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Parcial	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
1º	Introdução a Agronomia	2	40	34	1º	Introdução a Agronomia	2	40	34	-	34
	Química I	4	80	68		Química I	3	60	51	-	51



	Cálculo I	4	80	68
	Física I	2	40	34
	Metodologia Científica	2	40	34
	Ecologia e Biodiversidade	3	60	51
	Português	2	40	34
	Biologia celular	2	40	34
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	3	60	51

	Fundamentos da Matemática	3	60	51	-	51
	Física I	2	40	34	-	34
	Metodologia Científica	2	40	34	-	34
	Ecologia e Biodiversidade	3	60	51	-	51
	**Português	2	40	28	6	34
	Biologia celular	2	40	34	-	34
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	3	60	51	-	51



	Sociologia e Ética	2	40	34
	Carga Horária	26	520	442
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Total
2°	Química II	4	80	68
	Cálculo II	4	80	68
	Física II	2	40	34
	Língua Portuguesa	2	40	34

	*Sociologia Rural e Ética	2	40	34	-	34
	*Informática	2	40	34		34
	Carga Horária	19	440	374		374
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
2°	Química II	3	60	51		51
	Cálculo Diferencial e Integral	3	60	51		51
	Física II	2	40	34		34



	Desenho Técnico	3	60	51
	Estatística	4	80	68
	Informática	3	60	51
	Zoologia	3	60	51
	Morfologia e Anatomia Vegetal	4	80	68
	Carga Horária	29	580	493
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Total
3º	Química III	4	80	68

	Desenho Técnico	2	40	34		34
	Estatística	3	60	51		51
	*Informática	2	40	34		34
	Zoologia	2	40	34		34
	Morfologia e Anatomia Vegetal	3	60	51		51
	Carga Horária	20	400	340		340
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
3º	Química III	3	60	45	6	51



Topografia	4	80	68
Microbiologia Geral	4	80	68
Bioquímica	3	60	51
Agrometeorologia	4	80	68
Genética	3	60	51
Experimentação Agrícola	4	80	68
ELETIVA I	2	40	34

*Topografia	4	80	62	6	68
*Origem e constituição do solo	3	60	45	6	51
Microbiologia Geral	3	60	45	6	51
Bioquímica	3	60	45	6	51
Agrometeorologia	3	60	45	6	51
Genética	3	60	45	6	51
Experimentação Agrícola	4	80	62	6	68
ELETIVA I	2	40	28	6	34



	Carga Horária	28	560	476
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Total
4º				
	Solos I	3	60	51
	Fisiologia Vegetal	4	80	68
	Fitopatologia Geral	4	80	68
	Entomologia Agrícola	4	80	68
	Hidráulica	4	80	68

	Carga Horária	24	480	360	48	408
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
4º	*Topografia	4	80	62	6	68
	*Origem e constituição do solo	3	60	45	6	51
	Fisiologia Vegetal	3	60	45	6	51
	Fitopatologia I	3	60	45	6	51
	Entomologia Agrícola	3	60	45	6	51
	Hidráulica	4	80	62	6	68



	Fertilidade de Solo	3	60	51
	Legislação Agrária e Ambiental	4	40	34
	Carga Horária	24	480	408
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Total
5º	Mecanização Agrícola I	3	60	51

	Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas	2	40	28	6	34
	Fertilidade de Solo	3	60	45	6	51
	Legislação Agrária e Ambiental	4	40	28	6	34
	Carga Horária	24	480	360	48	408
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	
5º	Mecanização Agrícola I	3	60	45	6	51



Nutrição Mineral de Planta	3	60	51
Fitopatologia Aplicada	4	80	68
Melhoramento Genético Vegetal	4	80	68
Plantas Daninhas	3	60	51
Construções e Instalações Rurais	3	60	51
Irrigação e Drenagem	4	80	68
Carga Horária	24	480	408

Nutrição Mineral de Planta	3	60	45	6	51
Fitopatologia II	3	60	45	6	51
Melhoramento Genético Vegetal e Biotecnologia	3	60	45	6	51
Plantas Daninhas	3	60	45	6	51
Construções e Instalações Rurais	3	60	45	6	51
Irrigação e Drenagem	4	80	62	6	68
Carga Horária	22	440	332	42	374



Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Total
6º	Fitotecnia I	3	60	51
	Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários	3	60	51
	Fruticultura	3	60	51
	Extensão Rural	2	40	34
	Tecnologia de Produtos Agropecuários I	3	60	51
	Solos II	3	60	51

Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão	Carga Horária Total
6º	Fitotecnia I	3	60	45	6	51
	Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários	3	60	45	6	51
	Fruticultura	2	40	28	6	34
	Extensão Rural	2	40	34	34	34
	Tecnologia de Produtos Agropecuários I	3	60	45	6	51
	Manejo e conservação do solo e da água	3	60	45	6	51



	Nutrição Animal	4	80	68
	Gestão de Pessoas e Marketing no Agronegócio	2	40	34
	Mecanização Agrícola II	3	60	51
	Carga Horária	26	520	442
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Total
7º	Fitotecnia II	3	60	51
	Produção Animal I	4	80	68

	Nutrição Animal	3	60	45	6	51
	Gestão de Empresarial e Marketing no Agronegócio	2	40	28	6	34
	Mecanização Agrícola II	3	60	45	6	51
	Carga Horária	22	480	360	82	408
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
	Fitotecnia II	3	60	45	6	51
7º	Produção Animal I	3	60	45	6	51



Forragicultura e Pastagem	3	60	51
Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes	4	80	68
Silvicultura	4	80	68
Tecnologia de Produtos Agropecuários II	3	60	51
Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)	2	40	34
Gestão e Planejamento Ambiental	3	60	51
Biotecnologia	3	60	51

Forragicultura e Pastagem	3	60	45	6	51
Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes	3	60	45	6	51
Silvicultura	3	60	45	6	51
Tecnologia de Produtos Agropecuários II	3	60	45	6	51
Gestão e Planejamento Ambiental	3	60	46	5	51



	Carga Horária	29	580	493
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Total
8º	Elaboração e Análise de Projetos Econômicos	2	40	34
	Fitotecnia III	4	80	68
	Produção Animal II	4	80	68
	Beneficiamento, Secagem e Armazenamento de Grãos	3	60	51

	Carga Horária	21	420	316	41	357
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	
8º	**Elaboração e Análise de Projetos Econômicos					
	Fitotecnia III	2	40	29	5	34
	Produção Animal II	3	60	46	5	51
	Beneficiamento, Secagem e Armazenamento de Grãos	2	40	29	5	34



	Olericultura Geral	4	80	68
	Floricultura e Paisagismo	2	40	34
	Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento	3	60	51
	Carga Horária	22	440	374
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Total

	Olericultura Geral	3	60	46	5	51
	Floricultura e Paisagismo	2	40	29	5	34
	Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento	3	60	46	5	51
	Projeto Integrador de extensão - Modalidade 1	2	40	34		34
	Carga Horária	15	300	255	30	255
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	



9º	Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	3	60	51
	Segurança do Trabalho	2	40	34
	Agricultura de Precisão	2	40	34
	Controle de Qualidade dos Alimentos	2	40	34
	Fitotecnia IV	4	80	68
	Agroecologia	2	40	34
	Sistemas Integrados de Produção	2	40	34

9º	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	3	60	46	5	51
	Segurança do Trabalho	2	40	29	5	34
	Agricultura de Precisão	2	40	29	5	34
	Controle de Qualidade dos Alimentos	2	40	29	5	34
	Fitotecnia IV	3	60	46	5	51
	Agroecologia	2	40	29	5	34
	Sistemas	2	40	29	5	34



	Administração e Economia Rural	2	40	34
	ELETIVA II	2	40	34
	Carga Horária	21	420	357
Carga Horária dos componentes curriculares			4.540	3.859
10º	Estágio Supervisionado			480
	Atividades complementares			240

	Integrados de Produção					
	Administração e Economia Rural	2	40	29	5	34
	ELETIVA II	2	40	29	5	34
	Carga Horária	20	400	295	45	340
Carga Horária dos componentes curriculares			3.840	3.264		3.264
10º	Estágio Supervisionado			260		
	Atividades complementares			85		



Carga horária total do curso		4.579

	Atividades de extensão modalidade I	34		
Carga horária total do curso		3643		

* Disciplina que teve alteração no período de oferta. (Informática migrou para o 1º semestre, Sociologia Rural e Ética para o 2º, Topografia para o 4º, Origem e Constituição do Solo, antigo Solos I, para o 3º semestre). ** Disciplina que era obrigatória e agora é eletiva (Português e Elaboração e Análise de Projetos Econômicos).

¹ Alunos que não cursaram ou ficaram em dependência nos componentes curriculares da matriz anterior, poderão cumprir os respectivos componentes curriculares na matriz vigente.

² Para as disciplinas da matriz atual com carga horária/conteúdo abaixo do exigido em relação à anterior deverá ser disponibilizado ao aluno um plano de complementação de estudos.

Para a transição da matriz curricular do curso de Bacharelado em Engenharia Agrônoma, segue cronograma dos planos de estudos a seguir:

Matrículas anteriores a 2021/1	Matrículas de 2021/1 e 2022/1	Matrículas a partir de 2023/2
---------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------



<p>- Aos acadêmicos com ingresso anterior ao período 2021/1, que ainda tenham pendências nos componentes curriculares, os mesmos deverão cumprir os requisitos previstos na matriz curricular 2015/1, podendo cumprir os componentes regulares em sua matriz (quando ofertados) ou pela matriz 2023/2 de acordo com a tabela de equivalência apresentada aqui no item 30 deste PPC.</p>	<p>- Aos acadêmicos ingressantes nas turmas 2021/1 e 2022/1 será ofertado até o término do ciclo regular das turmas, todos os componentes curriculares previstos na matriz 2015/1 apresentada no item 15.1.1 deste PPC.</p> <p>- Os acadêmicos poderão cumprir possíveis dependências na matriz 2023/2, seguindo a matriz de equivalência apresentada aqui nesse item 30 deste PPC.</p>	<p>- Os alunos ingressantes a partir de 2023/2 deverão cumprir os componentes curriculares de acordo com a matriz 2023/2 apresentada no item 15.1.2 deste PPC.</p>
---	---	--



32. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Decreto 5.154/2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 26 jul. 2004.

_____. **Decreto 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 23 dez. 2005.

_____. **Decreto Nº 5.773**, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília: MEC, 2006.

_____. **Decreto nº 7234**, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm>. Acesso em: 20 julho 2010.

_____. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília: 2011.

_____. **Decreto nº 9.235,, de 15 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm#art107>. Acesso em: 02 de dezembro de 2022..



_____. **LDB - Lei nº. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 23 dez. 1996.

_____. **Lei nº 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 28 abril 1999.

_____. **Lei nº 10.741/2003**, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa e dá outras providências. Brasília, 2003.

_____. **Lei nº. 10.861 de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 15 abril 2004.

_____. **Lei nº. 11.645**, de 10/03/2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 11 mar. 2008.

_____. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2008.



_____. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2008.

_____. **Lei nº 12.724 de 16/10/2012.** Confere ao Município de Sorriso, no Estado de Mato Grosso, o título de Capital Nacional do Agronegócio. Brasília: Casa Civil, 2008.

_____. **Portaria nº 4.059,** de 10 de dezembro de 2004. Dispõe sobre a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semi-presencial. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 13 dez 2004, Seção 1, p. 34.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CONSUP Nº 013, de 28 de Março de 2019.** Aprova o Plano de desenvolvimento institucional - PDI (2019-2023) . Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, março de 2019.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CONSUP Nº 081, de 26 de novembro de 2020.** Aprova o Regulamento Didático do IFMT. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, novembro de 2020.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021,** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: Ministério da Educação, 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. **Resolução nº 218,** de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 31 jul. 1973.

_____. **Resolução Nº 1048, de 14.08.2013.** Consolida as áreas de atuação, as atribuições e as atividades profissionais relacionadas nas leis, nos decretos-lei e nos decretos que regulamentam as profissões de nível superior abrangidas pelo Sistema Confea/Crea. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 19 ago. 2013.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SOCIAL E AMBIENTAL ALTO TELES PIRES. **Relatório de Ações do CIDESA**. Superintendência de Desenvolvimento Regional. Sorriso, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Dados da População. 2010**. Disponível em www.ibge.org.br. Acessado em 22/03/2013.

_____. **Estatística da Produção Agrícola**. p. 05-05, 2014. Disponível em:

ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Fasciculo_Indicadores_IBGE/estProdAgr_201407.pdf
f> Acesso em 15 ago. 2014.

_____. **Estatística da Produção Pecuária**. p. 06-17, 2014. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/aba-te-leite-couro-ovos_201401_publ_completa.pdf> Acesso em 15 ago. 2014.

_____. **Prognóstico da Produção Agrícola Municipal 2013**. Diretoria de Pesquisa, Coordenação de Agropecuária. 2010.

_____. **IBGE Cidades**. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acessado em 16/11/2022.

_____. **Resolução nº 024**, de 06 de julho de 2011. Aprova normativa para elaboração dos projetos pedagógicos de cursos superiores oferecidos pelo IFMT. Mato Grosso, 2014.

INSTITUTO MATO-GROSSENSE DE ECONOMIA AGRÍCOLA (IMEA) E COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB) – **Produção agrícola de Milho e soja no Mato Grosso**. Mato Grosso, 2013.



_____. **Parecer CNE/CES N° 261/2006.** Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências. Brasília: Câmara de Educação Superior, 2006.

_____. **Portaria Normativa nº 39,** de 12 de dezembro de 2007. Institui o Programa Nacional de Assistência Estudantil. Disponível em: <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/portarias/port37.pdf>>. Acesso em 18 jun. 2010.

_____. **Resolução CNE/CES N° 2, De 18 De Junho De 2007.** Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de junho de 2007, Seção 1, p. 6. Republicada no DOU de 17/09/2007, Seção 1, pág. 23, por ter saído no DOU de 19/06/2007, Seção 1, pág. 6, com incorreção no original.

_____. **Parecer CNE/CES nº 306/2004.** Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia. Publicado no Diário Oficial da União de 20/12/2004, seção 1, pág.29.

_____. **Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 31 maio 2012, Seção 1, p. 48.

_____. **Resolução CNE/CP No. 01,** de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações ÉtnicoRaciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. CNE/CP Resolução 1/2004. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 22 de junho de 2004, Seção 1, p. 11.

_____. **Resolução nº 1,** de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: CNE, 2004.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

_____. **Resolução nº 1**, de 2 de fevereiro de 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia e dá outras providências.

_____. **Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010**. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Brasília: CNE/CONAES, 2010.

_____. Secretaria de Educação Superior. **Referências Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura**. Brasília: MEC, 2010. 99 p.