



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

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

Nível: Educação Superior

Modalidade: Presencial

SORRISO – MT

2015

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Dilma Rousseff

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Renato Janine Ribeiro

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Alécio Trindade de Barros

REITOR DO IFMT

José Bispo Barbosa

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Ghilson Ramalho Corrêa

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Levi Pires de Andrade

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Antonio Carlos Vilanova

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Glaucia Mara Barros

DIRETORA DE ENSINO DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

Cacilda Guarim

DIRETORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Marilane Alves Costa

DIRETOR GERAL “PRÓ TEMPORE” DO CAMPUS SORRISO

Carlos André de Oliveira Câmara



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

CHEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSINO

Claudir von Dentz

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

Maria Anunciata Fernandes

COORDENAÇÃO DE CURSO

Ana Paula Encide Olibone

MEMBROS DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

Ana Paula Encide Olibone (Presidente)

Dácio Olibone

Élio Babieri Junior

Etelvina Maria de Carvalho G. Nunes

Laerte Gustavo Pivetta

Roberta Cristiane Ribeiro

Gricielle Aparecida Sutil

Liandra Cristine Belló Grösz

Tiago Schmidt



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

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Ademeia Raquel Maas

Ana Maria Blanco Teles Moulin

Ana Paula Encide Olibone

Claudir Von Dentz

Dácio Olibone

Daniel Oster Ritter

Eliana Aparecida Dias dos Dantos

Gilma Silva Chitarra

Juliano Araujo Martins

Laerte Gustavo Pivetta

Lindomar Kinzler

Loide Rosa Soares

Lúcia Helena Liaschi do Bonfim

Maria Anunciata Fernandes

Mariam Hitomi Ueta

Mariele Cunha de Miranda

Raphael de Castro Mourão

Renan Gonçalves de Oliveira

Roberta Cristiane Ribeiro

Rose Márcia da Silva

Sinovia Cecília Rauber

Viviane Lazarini Baldan

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO	6
2. PERFIL INSTITUCIONAL	8
2.1 Missão Institucional do IFMT:	11
2.2 Visão Institucional do IFMT:	11
3. CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS	11
4. JUSTIFICATIVA	18
5. OBJETIVO GERAL	20
6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
7. DIRETRIZES	21
8. REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO	23
9. PÚBLICO ALVO	24
10. INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO DE INGRESSO	24
11. MATRÍCULA	24
11.1 Rematrícula	25
11.2 Trancamentos de Matrícula e Cancelamento de Componente Curricular	27
11.3. Perda de vaga/Desligamento do Curso	28
11.4 Cancelamento de Matrícula	28
12. TRANSFERÊNCIA	29
13. PERFIL PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO	30
13.1 Competências e Habilidades	31
14. PERÍODO ESTIMADO PARA SOLICITAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO CURSO	34
15. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	34
15.1. Matriz Curricular	37
15.2 Disciplinas Optativas	41
15.3 Fluxograma do Curso	42
15.4 Ementas dos Componentes Curriculares	43
15.5 Sistema de ofertas de disciplinas	125
15.6 Carga Horária Total do Curso	125
15.7 Dias Letivos	125
15.8 Números de Alunos por Turma	126
15.9 Horas de Estágio Obrigatório	126
15.10 NAPNE	126
15.11 Laboratório de Informática de Apoio Semipresencial	127
15.12 Atividades Práticas	128
15.13 Atividades Complementares	128



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

15.14 Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC.....	129
16. PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	129
17. ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	130
18. METODOLOGIA.....	131
19. AVALIAÇÃO.....	131
20. AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS.....	134
21. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE CURSO.....	134
22. PLANO DE MELHORIAS DO CURSO.....	136
22.1 Cronograma de Melhorias.....	136
23. ATENDIMENTO AO DISCENTE.....	140
24. APROVEITAMENTO DE ESTUDOS.....	141
24.1. Das Adaptações Curriculares.....	142
25. POLÍTICAS DE CONTROLE DE EVASÃO.....	143
26. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	143
27. QUADRO DE DOCENTES.....	144
28. INSTALAÇÕES FÍSICAS E EQUIPAMENTOS.....	145
28.1 Bloco Biblioteca.....	146
28.2 Saguão+Pátio.....	147
28.3 Passarela.....	148
28.4 Bloco de Auditório.....	148
28.5 Bloco de Administração.....	148
28.6 Bloco de Salas de Aula, Restaurante e Laboratórios.....	149
28.7 Elevadores.....	150
28.8 Fazenda Experimental.....	150
29. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....	150
30. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	151



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 coletivamente a partir de discussões e reflexões que foram desencadeadas em dois 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; e, 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*.

Nesta segunda ocasião, registrou-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 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 servirá de base para a realização de aulas práticas, pesquisas aplicadas e atividades de extensão. Tal estrutura está sendo organizada para atender prioritariamente às expectativas do curso de Engenharia 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

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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 Agrônoma ou Agronomia.

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 ensejar 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 Agrônoma 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 *devenir*, 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.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



O Curso de Engenharia Agrônômica do IFMT *Campus Sorriso* atenderá principalmente estudantes de Sorriso e dos municípios da microrregião do Alto Teles Pires, localizada no Médio Norte de Mato Grosso, que contempla uma população de aproximadamente 344.065 habitantes, segundo dados do IBGE 2009/2-12, distribuída entre os municípios de Sorriso, Lucas do Rio Verde, Vera, Nova Ubiratã, Ipiranga do Norte, Tapurah, Santa Rita do Trivelato, Itanhangá, Nova Mutum, Santa Carmem, Sinop, Cláudia e Feliz Natal. Possui, assim, o desafio de contribuir para o desenvolvimento das pessoas e das economias dessa microrregião.

O que segue, portanto, refere-se ao esforço 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 Agrônômica, convictos de que, para a eficiência das ações desencadeadas por motivação do presente projeto, o *Campus Sorriso* precisará cultivar ideais baseados em princípios que visem reflexões permanentes.

Temos agora o desafio maior de implementar esta política, exigindo de todos a permanente inquietude nas suas ações, refletindo e discutindo cada passo do seu cotidiano, de forma que os princípios aqui estabelecidos sejam atendidos pelas práticas diárias.

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)

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 – Octayde Jorge da Silva, Cuiabá – Bela Vista, Juína, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, São Vicente, Sorriso, Rondonópolis e Várzea Grande.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Existem ainda os núcleos avançados, localizados nos municípios de Jaciara, Campo Verde, Sapezal, Jauru, e os campi avançados em processo de implantação, sendo eles: Tangará da Serra, Diamantino, Lucas do Rio Verde e Sinop.

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).

Desde a sua criação, a Instituição iniciou um processo de expansão que atualmente oferta ensino, pesquisa e extensão a aproximadamente 17.800 alunos regulares presenciais em todas as regiões do estado de Mato Grosso, com previsão de que em 2018, chegue a 22 mil alunos, segundo o plano de oferta de cursos e vagas contido no PDI 2014-2018.

Através da UAB (Universidade Aberta do Brasil), o IFMT está presente em 15 outros municípios do estado, ofertando ensino a distância para cerca de 900 graduandos em cursos superiores e aproximadamente de 6.694 alunos do programa Profucionário.

O IFMT oferta também cursos de pós-graduação *Lato Sensu* e *Stricto Sensu*, além de programas sociais do Governo Federal voltados para a formação profissional e elevação da escolaridade, inclusive de pessoas em situação de vulnerabilidade social.

Diante da estrutura *multicampi* do IFMT, algumas unidades (*campi*) apresentam especificidades quanto à sua estrutura e oferta de cursos, como por exemplo, os *campi* localizados em São Vicente, Confresa, Campo Novo do Parecis, Juína e Cáceres, que possuem vocação agropecuária, apresentando estruturas de escolas-fazenda e, dentre outras características, mantém alojamento (residenciais estudantis), restaurante e estrutura necessária para receber alunos internos em suas sedes. Os demais *campi* possuem estrutura voltada principalmente para a área de prestação de serviços, indústria e comércio.

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:(...)

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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;

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 04.09.2009:

Art. 4º - 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 União.

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".

2.2 Visão Institucional do IFMT:

“Ser reconhecida, até 2019, como uma instituição de excelência na oferta de educação profissional e tecnológica”.

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, nº799, Bairro Santa Clara - CEP 78890-000 Sorriso – MT.

Telefones: (66) 3545-1992

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

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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 *Campus* Sorriso. O funcionamento provisório nesse espaço ocorreu pela necessidade da conclusão da reforma do prédio cedido pela Prefeitura de Sorriso, onde hoje funciona a unidade de ensino do Instituto, provisoriamente, até que seja concluída a construção da sede própria, prevista para novembro de 2014.

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 Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



com o apoio do Sindicato Rural de Sorriso concedeu uma área agrícola de 72,6 hectares, como contrapartida para a criação do Núcleo Experimental, que servirá de laboratório para as experimentações e aulas práticas a todos os cursos da instituição.

Assim, um novo cenário educacional começa 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* vai 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-atarquias 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 Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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, aponte 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*:**

É possível extrair-se das linhas anteriores que 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.

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; 2) Eixo Alimentos: Curso Técnico em Agroindústria, Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Curso Superior de Engenharia de Alimentos; 3) Eixo Ambiente e Saúde: Curso Técnico em Meio Ambiente, Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental; e 4) Eixo Formação de Professores: Curso de Licenciatura em Química, Curso de Pós-Graduação em Metodologia do Ensino Superior, Curso de Pós-Graduação em Educação Ambiental. Quando plenamente implantados, os novos cursos atenderão a cerca 1200 alunos regularmente matriculados.

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, nas modalidades: FIC - Formação Inicial e Continuada; PROEJA; Técnico Integrado ao Ensino Médio; Técnico Subsequente; Superior de Tecnologia (Tecnólogo); Bacharelado; Licenciatura; Engenharia; e Pós-Graduação.

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, Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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 do IFMT, publicado em 2014, os princípios e valores que regem as ações do instituto e seus signatários (*campi*) incorporam de um lado os propósitos e políticas do Ministério da Educação e do estado brasileiro e de outro, os dons de seus integrantes, à luz dos princípios da autonomia, da criticidade e da liberdade, sem desenvolver postura de doutrinação teórica, mas promovendo visão de mundo que tenha a vida em plenitude como foco e bem maior a ser alcançado.

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;
e

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 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 (2014), 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 23,7% desta. Este dado demonstra o impacto socioeconômico das atividades agrícolas na vida da população mato-grossense.

A 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 constituir-se-á 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 favorecerá a procura de especializações de acordo com surgimento de inovações ou mudanças tecnológicas em áreas do seu interesse.

Nesta perspectiva, o curso de Engenharia Agrônoma irá contribuir 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. Esta proposta 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 é proposto o curso de Engenharia Agrônoma, 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.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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 no Parecer CNE/CES no 308/2004, 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
Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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 relacionem 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 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, discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Considerando o definido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (Parecer CNE/CES 306/2004) aprovado e publicado no D.O.U. (20/12/2004) e atribuições definidas pelo CONFEA (Resolução Nº 1.010, DE 22 DE AGOSTO DE 2005).

Considera ainda as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia, contidas na Resolução nº 1, de 2 de Fevereiro de 2006 e de acordo com a Lei nº 13.168 de 06 de Outubro de 2015.

Quanto à carga horária, o curso atende aos requisitos estabelecidos na Resolução nº2, 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 contemplará no contexto curricular das disciplinas o estudo e reflexão acerca do que tange as 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 será ofertada no Curso como disciplina Curricular Optativa 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 atuará 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. Cumprimento do Projeto de Lei nº. 3.627/2004 que institui o Sistema Especial de Reserva de vagas para estudantes egressos de escolas públicas, em especial negros e índios, nas instituições públicas federais de educação superior.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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.

8. REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO

8.1 Acessos ao Curso – O ingresso no Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, oferecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso no *campus* Sorriso, dar-se há mediante processo seletivo público ou transferência interna e externa, convênios e intercâmbios, conforme Organização Didática do IFMT/2014 e critérios e formas estabelecidas em edital específico. Serão ofertadas 35 vagas, anualmente, respeitando a reserva de vagas conforme legislação em vigor.

8.2 Processo Seletivo – Os processos seletivos ocorrerão por meio Exame Vestibular, Sistema de Seleção Unificada (SISU), Processos Simplificados para Vagas Remanescentes e Transferência Interna e Externa, Portador de diploma de graduação e Convênio/intercâmbio, em conformidade com o que estabelece a Organização Didática do IFMT/2014.

8.3 Transferências – Os processos de transferências Interna e Externa serão realizados conforme critérios estabelecidos na Organização Didática do IFMT/2014, bem como as prerrogativas legais que possibilitam esse procedimento, com vistas na formação proposta pelo curso (de origem e recebimento), do currículo do curso, da carga-horária das disciplinas, do período de integralização do currículo, da disponibilidade de vagas, dos procedimentos administrativos, do calendário escolar, e de outros fatores internos ao *Campus* Sorriso.

8.4 Vagas Remanescentes - De acordo com a Organização Didática do IFMT/2014, as vagas remanescentes deverão ser preenchidas em edital próprio observando o princípio da Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



publicidade e depois de esgotada todas as possibilidades de preenchimento de vagas da chamada em curso.

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, divididas em duas turmas, 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 na Organização Didática do IFMT/2014, 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 a Organização Didática do IFMT (2014) a matrícula é o ato formal pelo qual se dá a vinculação acadêmica do discente ao IFMT após a classificação em Processo Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

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;
- É vedada ao candidato a matrícula simultânea (em duas instituições públicas de ensino superior), de acordo com a Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009.

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 à falsidade das informações.

Adota-se a matrícula por componente curricular e a mesma será realizada para cada período letivo após o primeiro semestre do curso, pessoalmente, por meio eletrônico ou através de procurador legalmente constituído e orientado pelo Coordenador de Curso/Área. A matrícula no primeiro semestre será efetivada, obrigatoriamente, em todos os componentes curriculares.

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 optativo 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.

Antes do início de cada período letivo, o discente ou seu representante legal deverá renovar a matrícula, no local, data e horários estabelecidos no calendário acadêmico, devendo proceder com os seguintes passos:

- Comparecer até a data limite estipulada na publicação de convocação de Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

rematrícula;

- Preencher o requerimento de matrícula e assiná-lo;
- Entregar junto ao registro escolar o requerimento de matrícula;
- Entregar outros documentos solicitados pelo Registro Escolar, quando necessário;

A matrícula deverá ser por componentes curriculares, obedecendo aos pré-requisitos constantes do Projeto Pedagógico do Curso.

É necessário a matrícula, semestralmente, nas disciplinas oferecidas, não havendo renovação automática de matrícula, observando os requisitos para ingresso no semestre.

O número de vagas para a disciplina será no máximo de 35 (trinta e cinco) discentes.

Terá prioridade na matrícula, sucessivamente, o discente:

- I - formando;
- II - aprovado em todas as disciplinas dos períodos letivos anteriores;
- III - que cancelou disciplinas;
- IV - reingressante após trancamento de matrícula;
- V - reoptante;
- VI - transferido; e
- VII - portador de diploma de graduação.

Não serão permitidas matrículas em disciplinas que:

- I - apresentem horário total ou parcialmente coincidente; e
- II - não atendam às exigências dos pré-requisitos.

Consultado o Colegiado do curso, o Diretor do Campus poderá cancelar o oferecimento de disciplinas nas quais o número de discentes matriculados for inferior a 05 (cinco), não podendo ocorrer em prejuízo do tempo mínimo previsto para a integralização do curso.

Quando houver solicitação fundamentada, após ouvir o colegiado e obtiver o consentimento da Diretoria do Campus, a Coordenação do Curso poderá oferecer turmas extras.

O discente que não renovar a matrícula no prazo previsto no calendário acadêmico será considerado evadido do curso, perdendo os direitos adquiridos no processo seletivo, não se aplicando no caso em que não haja oferta de disciplinas.

Caso o discente opte por cancelar todas as disciplinas no período, este deverá solicitar Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

o trancamento da matrícula.

11.2 Trancamentos de Matrícula e Cancelamento de Componente Curricular

O trancamento de matrícula é o ato pelo qual o discente interrompe temporariamente o curso e o cancelamento é o ato de interromper disciplinas. O discente poderá, no período estabelecido no calendário acadêmico, cancelar a matrícula de uma ou mais disciplinas.

O trancamento de matrícula do curso e cancelamento de disciplinas deverá ser solicitado pelo próprio discente ou, quando menor de 18 (dezoito) anos de idade, por seu responsável ou representante legal, mediante requerimento a Secretaria Geral de Documentação Escolar, obedecendo ao prazo estipulado no calendário acadêmico, desde que o mesmo tenha concluído o primeiro semestre do curso e esteja em dia com suas obrigações acadêmicas.

O trancamento de matrícula ou cancelamento de disciplinas poderá ser realizado em qualquer período letivo, desde que comprovado um dos motivos relacionados a seguir:

I - ser convocado para o serviço militar;

II - pertencer ao quadro de funcionário público civil ou militar, assim como exercer a função de empregado de empresa privada que, por razões de trabalho precise ausentar-se de sua sede compulsoriamente;

III - estar incapacitado, mediante comprovação por atestado médico;

IV - acompanhar cônjuge, ascendente ou descendente, para tratamento de saúde, mediante atestado médico;

V - mudar de domicílio para local que o impossibilite de cumprir o horário estabelecido; e

VI - outros casos previstos em lei.

O discente poderá solicitar o trancamento até duas vezes durante o período de integralização do curso. O período de interrupção não poderá exceder a dois semestres letivos. O discente que realizar o trancamento de matrícula deverá comparecer à Secretaria Geral de Documentação Escolar do respectivo Campus e rematricular-se a cada período letivo, conforme calendário acadêmico e, se necessário, solicitar novo trancamento.

Ao final do semestre trancado o estudante deverá solicitar reabertura de matrícula e, se necessário, solicitar novo trancamento.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

Para reabertura da matrícula o aluno não concorrerá à nova vaga, porém o mesmo deverá se adequar a matriz curricular corrente do curso e à readequação do conteúdo das disciplinas.

O discente com matrícula trancada, ao rematricular-se estará sujeito às mudanças curriculares ocorridas durante o seu afastamento.

Os casos omissos serão analisados em concordância com o que diz a Organização Didática do IFMT.

11.3. Perda de vaga/Desligamento do Curso

O desligamento consiste na perda completa de vínculo formal do discente com o campus e com o curso. O aluno será desligado do curso nas seguintes situações:

- Em função de transferência para outro campus ou instituição;
- Em casos de processos disciplinares, com cancelamento da matrícula; e,
- Ausência de rematrícula por dois períodos letivos consecutivos.

O desligamento do discente por transferência de um campus para outro ou outra instituição acarreta a perda do vínculo com o campus, porém, mantém o status de transferido.

11.4 Cancelamento de Matrícula

Segundo Organização Didática do IFMT/2014, o cancelamento de matrícula é o ato formal pelo qual o discente se desliga do IFMT.

O cancelamento de matrícula consiste na extinção do vínculo do discente com o IFMT e poderá ocorrer de duas formas:

I - por ato voluntário do discente requerido via protocolo no Campus de origem;

II - por ato administrativo:

a) por motivos disciplinares;

b) decorrente de ingresso irregular no curso; e

c) se verificada a matrícula simultânea em cursos do mesmo nível no IFMT ou em outra instituição pública.

O cancelamento de matrícula do discente com idade inferior a 18 anos deverá ser

requerido pelo seu responsável legal.

O cancelamento da matrícula por ato administrativo do discente com idade inferior a 18 (dezoito) anos, far-se-á pela Diretoria de Ensino, mediante convocação dos pais ou responsáveis legais para acompanhamento e ciência do processo.

12. TRANSFERÊNCIA

Transferência Interna é a migração de alunos regulares entre cursos do próprio *campus* e Transferência Externa é a migração de alunos de outros *campi* do IFMT ou de alunos provenientes de cursos afins mantidos por outras instituições de ensino que não integrem o IFMT.

O processo de Transferência Interna e Transferência Externa devem obedecer aos critérios estabelecidos na Organização Didática do IFMT/2014,

Compete ao *Campus* publicar a relação de cursos para os quais estará disponibilizando vagas, bem como o número de vagas existentes.

Compete à Direção Geral do *Campus*, quando se tratar de transferência interna, publicar a Chamada Pública ou Edital Simplificado dispondo sobre vagas e procedimentos para transferência e, se tratando de transferência externa, o procedimento ocorrerá via Gerência de Políticas de Ingresso do IFMT.

Os pedidos de transferência de *Campus*, cursos ou de turnos deverão ser protocolados no prazo previsto em calendário escolar, com especificação do curso pretendido e *Campus* de origem e de destino, quando for o caso.

A transferência interna será permitida, uma única vez durante o curso, para o mesmo nível de curso, desde que:

- O aluno tenha cumprido o prazo estabelecido pelo calendário escolar;
- O aluno tenha concluído o primeiro período do curso com aprovação em todas as disciplinas;
- O aluno apresente justificativa da solicitação da transferência;
- O curso pretendido seja de afinidade com o curso de origem.

Será admitida a permuta entre dois alunos requerentes, matriculados ou com matrícula trancada no mesmo curso e série em turnos diferentes, a qual será avaliada pelo Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Colegiado de Curso.

A transferência externa será aceita desde que observadas às seguintes exigências: a existência de vagas e compatibilidade curricular; e, o curso de origem devidamente autorizado, de acordo com a Organização Didática do IFMT/2014 e Edital específico.

Os alunos transferidos estarão sujeitos a estudos e/ou exames de adaptação que se fizerem necessários para corrigir diferenças curriculares, se as mesmas existirem. A verificação de equivalência de estudos é feita pelo Colegiado do Curso pretendido.

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 Agrônoma, 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;

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

- 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, argumentações 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 manejando 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 RECONHECIMENTO DO CURSO

De acordo com o Decreto nº 8.142, de 21 de novembro de 2013 “A instituição deverá protocolar pedido de reconhecimento de curso no período e na forma estabelecidos em ato do Ministro de Estado da Educação”.

15. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônoma 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 Agrônoma 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

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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

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

O Projeto Pedagógico de Curso também contemplará no contexto curricular das disciplinas o estudo e reflexão acerca do que tange as 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, 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 e Ética, Extensão Rural, Legislação Agrária e Ambiental e Gestão de Pessoas 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 será ofertada no Curso como disciplina Curricular Optativa e Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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, Genética, Morfologia Vegetal, Zoologia, Solos I, Solos II, Extensão Rural, Legislação Agrária e Ambiental, Gestão de Pessoas e Marketing no Agronegócio, Gestão e Planejamento Ambiental e Biotecnologia.

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 mínima de 3.774 horas, 85 horas de TCC, 240 horas de atividades complementares, 480 horas de estágio, totalizando uma carga horária de 4.579 horas.



15.1. Matriz Curricular

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
	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	
3º	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
	OPTATIVA I	2	40	34	Não se aplica
	Carga Horária	28	560	476	
4º	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	
5º	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	
6º	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
	OPTATIVA 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	



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

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

15.2 Disciplinas Optativas

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 Alcool	2	40	34
Plantas medicinais e aromáticas	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 a Agronomia 34h	Química II 68h	Química III 68h	Solos I 51h	Mecanização Agrícola I 51h	Fitotecnia I 51h	Fitotecnia II 51h	Elaboração e Análise de Projetos Econômicos 34h	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) 51h	Estágio Supervisionado 480h
Química I 68h	Cálculo II 68h	Topografia 68h	Fisiologia Vegetal 68h	Nutrição Mineral de Planta 51h	Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários 51h	Produção Animal I 68h	Fitotecnia III 68h	Segurança do Trabalho 34h	
Cálculo I 68h	Física II 34h	Microbiologia Geral 68h	Fitopatologia Geral 68h	Fitopatologia Aplicada 68h	Fruticultura 51h	Forragicultura e Pastagem 51h	Produção Animal II 68h	Agricultura de Precisão 34h	
Física I 34h	Língua Portuguesa 34h	Bioquímica 51h	Entomologia Agrícola 68h	Melhoramento Genético Vegetal 68h	Extensão Rural 34h	Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes 68h		Controle de Qualidade dos Alimentos 34h	
Metodologia Científica 34h	Desenho Técnico 51h	Agrometeorologia 68h	Hidráulica 68h	Plantas Daninhas 51h	Tecnologia de Produtos Agropecuários I 51h	Silvicultura 68h	Beneficiamento, Secagem e Armazenamento de Grãos 51h	Fitotecnia IV 68h	
Ecologia e Biodiversidade 51h	Estatística 68h	Genética 51h	Fertilidade de Solo 51h	Construção e Instalações Rurais 51h	Solos II 51h	Tecnologia de Produtos Agropecuários II 51h	Olericultura Geral 68h	Agroecologia 34h	
Biologia celular 34h	Informática 51h	Experimentação Agrícola 68h	Legislação Agrária e Ambiental 34h	Irrigação e Drenagem 68h	Nutrição Animal 68h	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I) 34h		Sistemas Integrados de Produção 34h	
Geometria Analítica e Álgebra Linear 51h	Zoologia 51h	Optativa I 34h			Gestão de Pessoas e Marketing no Agronegócio 34h	Gestão e Planejamento Ambiental 51h	Floricultura e Paisagem 34h	Administração e Economia Rural 34h	
Sociologia e Ética 34h	Morfologia e Anatomia Vegetal 68h				Mecanização Agrícola II 51h	Biotecnologia 51h	Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento 51h	Optativa II 34h	
Carga Horária 408	Carga Horária 493	Carga Horária 476	Carga Horária 408	Carga Horária 408	Carga Horária 442	Carga Horária 493	Carga Horária 374	Carga Horária 357	Carga Horária 480
Carga Horária Comp. Curriculares 3774	TCC 85	Atividades Complementares 240	Estágio 480	Carga Horária Total 4579					

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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 a Agronomia**. 1º ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. 644p.
- AEASP. **Manual dos direitos e deveres do Engenheiro Agrônomo**. São Paulo – SP: Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo. 2012.18p.
- BORÉM, A. **Glossário agrônomo**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2005. 117 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CAVALLET, V. J. **A formação do engenheiro agrônomo em questão: a expectativa de um profissional que atende as demandas do século XXI**. São Paulo, SP: USP, 1999. 133 p. Tese (Doutorado).
- DA SILVA, C. C. **O movimento e a trajetória estudantil da agronomia**. Florianópolis, SC: UFSC, 1996.
- FAHL, J. I. et al. **Instruções agrícolas para as principais culturas econômicas**. Boletim 200. Campinas, SP: Instituto Agronômico. 1998.
- OLIVEIRA JÚNIOR, P. H. B. **Notas sobre a história da agricultura através do tempo**. Rio de Janeiro, RJ, AS-PTA, 1989.
- SZMRECSÁNYI, T. **Pequena história da agricultura no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1990. 102 p.



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

Componente Curricular: Química I

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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. Prentice Hall, 2005.

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

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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



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

Componente Curricular: Cálculo I

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

Conjuntos numéricos. Funções elementares. Limite e continuidade de funções real de uma variável real. Derivadas e Aplicação de Derivadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. v.1, 5ª ed., São Paulo: Ática, 2011.

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENZAJN, D. **Matemática**: ensino médio. volume único. 4ª ed. São Paulo: Atual. 2007.

IEZZI, G., MURAKAMI, C. **Fundamentos da matemática elementar**: conjuntos e funções. São Paulo: Atual, 2013.

PAIVA, M. **Matemática - volume único**. São Paulo: Moderna, 2005.



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. all. **Fundamentos de física**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v 1.

KAZUHITO, Y; FUKE, L. F. **Física para o Ensino Médio**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v. 1.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BONJORNO, J.R; et al. **Física: historia e cotidiano: Ensino Médio**. 2 Ed. São Paulo: FTD, 2005. volume único.

LUZ, A.; ALVARENGA, B. **Física**. São Paulo: Scipione, 2007. v. 1

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

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

TIPLER, P.A; MOSCA; G. **Física para Cientistas e Engenheiros: oscilações e ondas, termodinâmica**. 6 Ed. 1. Rio de Janeiro RJ: LTC, 2012. 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. 10ª ed., São Paulo: Atlas, 2010.

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

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6ª 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**. 3ª ed. revista e atualizada, São Paulo, Saraiva, 2008.

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

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS:

- Normas ABNT NBR 14724 para formatação de trabalho científico, monografia e TCC;
- Normas ABNT NBR 6028 para resumo de apresentação de trabalhos científicos;
- Normas ABNT NBR 6027 para sumário de trabalhos acadêmicos, monografias e TCC;
- Normas ABNT NBR 10520 para Citações em documentos;
- Normas ABNT NBR 6023 para referências bibliográficas em documentos;



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. R.; HARPER, J. L. **Ecologia**: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ODUM, E. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1985.

DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

PRIMAVESI, A. **Agroecologia, Ecosfera, Tecnosfera e Agricultura**. São Paulo: Nobel, 1997.

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

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M. & HARPER, J. L. **Fundamentos em Ecologia**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MILLER, G. T. **Ciência Ambiental**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

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



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

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

ROBERTIS, E. D. P. de; ROBERTIS, E. M. F. de. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 3. ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2006.

WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 2.ed. Porto Alegre. ARTMED, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular. Uma introdução à biologia molecular da célula**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

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

COOPER, G. M. **A célula – uma abordagem molecular**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CURTIS, H. **Biologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1997.

JUNQUEIRA & CARNEIRO. **Biologia Celular e Molecular**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, RJ. 1983.



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.
LIMA, E.L. **Coordenadas no espaço**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2007.



Componente Curricular: Sociologia 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 Étnico Raciais. História e Cultura Afro-brasileira e Indígena.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BRUM, A.J.; TRENNEPOHL, V. L. **Agricultura brasileira: formação, desenvolvimento e perspectiva**. 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004.
- COSTA, M. C. C. **Sociologia – Introdução à ciência da sociedade** 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009.
- WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural: Questões Metodológicas Emergentes**. 1. ed. Presidente Venceslau: Letras A Margem, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ABRAMOVAY, A. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. Campinas: UNICAMP, 1991.
- FROEHLICH, J. M. DIESEL, V (orgs). **Desenvolvimento rural: tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: UNIJUI, 2006
- MARTINS, J.S. (Org.). **Introdução crítica à sociologia rural**. São Paulo: Hucitec, 1986.
- 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.



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

2º SEMESTRE

Componente Curricular: Química II

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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, 2006.
- 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.
- 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.
- Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Componente Curricular: Cálculo II

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. L. **Cálculo**. 8ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2007. v.1

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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



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.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 2.

KAZUHITO, Y; FUKE, L. F. **Física para o Ensino Médio**. 2 Ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v. 2.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BONJORNO, J.R; et al. **Física: historia e cotidiano: Ensino Médio**. 2 Ed. São Paulo: FTD, 2005. V. Único.

LUZ, A.; ALVARENGA, B. **Física**. São Paulo: Scipione, 2007. v. 2.

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

RAMALHO JUNIOR, F. et. all. **Os Fundamentos da física**. 9. ed. rev. ampl. São Paulo: Moderna, 2007. v. 2.

TIPLER, P.A; MOSCA; G. **Física para Cientistas e Engenheiros: Eletricidade e magnetismo, ótica**. 6 Ed. 1. Rio de Janeiro RJ: LTC, 2012. v. 2.



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.

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. 9ª ed., São Paulo: Atlas, 2010.

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de comunicação escrita**. São Paulo: Ática, 2006.

CUNHA, C & CINTRA, L. F. L. **Nova gramática do português contemporâneo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

ROCHA LIMA, C. H. **Gramática Normativa da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.



Componente Curricular: Desenho Técnico

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

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.; RIBEIRO, C.T.; DIAS, J.; SOUSA, L. **Desenho técnico moderno**. 4º ed. Editora LTC. 2006.

UNTAR, J.; JENTZSCH, R. **Desenho arquitetônico**. Editora UFV. 1987

MICELI, M. T.; FERREIRA, P. **Desenho Técnico Básico**. 3º ed. Editora LTC. 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Execução de Levantamento Topográfico. NBR 13133. ABNT. Rio de Janeiro**.



Componente Curricular: Estatística

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

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

MUCELIN, C., A.. **Estatística**. Ed. Livro Técnico, Curitiba 2010, 120p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORETTIN, P.A.; BUSSAB, W.O. **Estatística básica**. 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 526p.

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.

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



Componente Curricular: Informática

Carga Horária Semanal: 03

Carga Horária: 51

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

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

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

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



Componente Curricular: Zoologia

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

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**. 5ª edição. Livraria Roca Ltda. São Paulo-SP. Livraria Roca Ltda. São Paulo-SP. 508 p. 1986

RUPPERT, E. E.; BARNES, R. D. **Zoologia dos invertebrados**. 6ª ed., São Paulo: Roca, 1996. 1029p.

STORER, T. I.; et al. **Zoologia geral**. 6ª ed., São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2002. 816p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, L. M.; RIBEIRO-COSTA, C. S.; MARINONI, L. **Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos**. Ribeirão Preto: Holos, 1998.

HICKMAN JÚNIOR, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. **Princípios integrados de Zoologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, 5ª ed.

PADAVERO, N. (org.) **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica**. 2ª ed., São Paulo: UNESP, 1994. 285p.

POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; MCFARLAND, E. W. N. **A Vida dos Vertebrados**. 2ª ed., São Paulo: Ed. Atheneu, 1999.

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados: manual de aulas práticas**. Ribeirão Preto: Holos. 2002.



Componente Curricular: Morfologia e Anatomia Vegetal

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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

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

FERRI, M. G. **Botânica: morfologia externa das plantas, organografia**. São Paulo, Nobel, 1983.

FERRI, M. G. **Botânica: morfologia interna das plantas, anatomia**. São Paulo, Nobel, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERRI, M. G.; MENEZES, N. L. de; MONTEIRO, W. R. **Glossário ilustrado de botânica**. São Paulo, Nobel, 1981.

RAVEN, P.H., EVERT, R.F., EICHHORN, S.E. **Biologia vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 906 p.

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

ANDRADE, V.; DAMIÃO FILHO, C. F. **Morfologia Vegetal**. Ed. FCAV – UNESP, 1998.

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



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA 3º SEMESTRE

Componente Curricular: Química III

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALLINGER, N.L.; CAVA, M.P.; JONGH, D.C.; JOHNSON, C.R.; LEBEL, N.; STEVENS, C.L. **Química orgânica**. Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1978.

CAREY, F.A. **Organic Chemistry**. 4^o ed. McGrawHill, Boston, 2000.

SOLOMONS, T.W.G. **Fundamentals of organic chemistry**. 5^a ed. John Wiley & Sons, New York, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

McMURRY, J. **Química orgânica: COMBO**. Tradução 6^o ed. Norte Americana, volume único. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2010.

VOLHARDT, P.C.; NEIL, E. **Química orgânica**. 4^a ed. Bookman, Porto Alegre, 2004.

ZUBRICK, J.W. **Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica: guia de técnicos para o aluno**. 6^a ed. LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 2005.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, A. C. **Topografia aplicada a engenharia civil - Vol. 2.** 2º Ed. São Paulo: Edgard Blusher, 2013.

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

ABNT. **NBR 13133: Execução de levantamento topográfico.** Rio de Janeiro, 1994. 35p.

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

CABRAL, C.; HASENACK, M.; FRANÇA, R. M. **Introdução à ciência topográfica.** Apostila, Florianópolis: CEFET. 2010. (Arquivo PDF).

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

MILANI, E. J. **Apostila de Topografia.** Santa Maris, 2009. (Arquivo PDF)



Componente Curricular: Microbiologia Geral

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

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. p. 199 – 200.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. **Microbiologia e bioquímica do solo**. 2. ed. Lavras: Editora UFLA, 2006. 729p.
- BARBOSA, H. & TORRES, B. B. **Microbiologia básica**. São Paulo: Atheneu, 1998.
- MAZA, L. M. De la. **Atlas de diagnóstico em microbiologia**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- 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.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MURRAY, R. K. et al. **Harper Bioquímica ilustrada**. 27. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Brasil, 2008.

VOET, D. **Bioquímica**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

STRYER, L. **Bioquímica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

CHAMPE, P. C. **Bioquímica ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

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



Componente Curricular: Agrometeorologia

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. **Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas**. Ed. Agropecuária, 2002. 478 p.
STEINKE, T. E. **Climatologia Fácil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 144 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.
PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDYAMA, G.C. **Evapo(transpi)ração**. FEALQ, 183 p., 1997.
SILVA, M. A. V. **Meteorologia e climatologia**. Recife, 2005. 516p. (Arquivo PDF)
VIEIRA, L.; PICULLI, F.J. **Meteorologia e climatologia agrícola**. Cidade Gaúcha, 2009. 133p. (Arquivo em PDF).



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BROWN. **Genética**: um enfoque molecular. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999.
- GRIFFITHS, A. J. F. et al. **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.
- ARAGÃO, F. J. L. **Organismos Transgênicos**. Rio de Janeiro: Ed. Malone, 2002, 130p.
- STRACHAN, T. & READ, A. P. **Genética Molecular Humana**. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2002. 576 p.
- 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.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

GOMES, F.P. **Curso de Estatística Experimental**. Piracicaba, 1990, 468 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

VIEIRA, S. e HOFFMANN, R. **Estatística experimental**. São Paulo, Atlas, 1989. 179 p.

GOMES, F.P. **A estatística moderna na pesquisa agropecuária**. Piracicaba, POTAFÓS, 1984. 160p.

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

FERREIRA, P.V. **Estatística experimental aplicada à Agronomia**. Maceió, 1989.



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA 4º SEMESTRE

Componente Curricular: Solos I

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GILL, R. **Rochas e processos ígneos: um guia prático**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 502p.
KER, J.C.; et al. **Pedologia: fundamentos**. Viçosa: SBCS, 2012. 343p.
MENEZES, S.O. **Rochas: manual fácil de estudo e classificação**. Editora Oficina de Textos, 2013. 112p.

BIBLIOGRAFICA COMPLEMENTAR

COSTA, A.G. **Rochas ígneas e metamórficas: texturas e estruturas**. Editora: UFMG, 2013. 193p.
KEAREY, P.; KEEPEIS, K.A. VINE, F.J. **Tectônica global**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.464p.
LEPSCH, I.F. **19 Lições de Pedologia**. Editora: Oficina de textos. ISBN: 9788579750298. 2011. 455p.
TUCKER, M.E. **Rochas sedimentares: guia geológico de campo**. 4ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 336p.
WERNICK, E. **Rochas magmáticas: conceitos fundamentais e classificação modal, química, termodinâmica e tectônica**. Editora UNESP, 2004. 656p.



Componente Curricular: Fisiologia Vegetal

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 5 ed. Porto Alegre: ARTMED, 2013. 918p.
CARVALHO, N. M., de.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. Jaboticabal: FUNEP, 2012. 5 ed. 590p.
MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. **Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral**. Viçosa/MG: UFV, 2005.

BIBLIOGRAFICA COMPLEMENTAR

CASTRO, P. R.C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E.P. **Manual de Fisiologia vegetal: teoria e prática**. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005.
KER BAUY, G. B. **Fisiologia vegetal**. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2004.
LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos/SP: Editora Rima, 2000.
POPINIGIS, F. **Fisiologia da semente**. 2. ed. Brasília: Agiplan, 1985.
RAVEN, P.H., EVERT, R.F., EICHHORN, S.E. **Biologia vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 906 p.



Componente Curricular: Fitopatologia Geral

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

Histórico e importância da Fitopatologia. Natureza, conceito e importância das doenças de plantas. Biologia e importância dos principais fitopatógenos. Sintomatologia, identificação, inoculação e diagnose dos principais agentes fitopatogênicos. Epidemiologia. Fisiologia do parasitismo. Conceitos sobre as interações planta-patógeno. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Classificação das doenças de plantas. Fatores que afetam o desenvolvimento das doenças (planta-patógeno e condições ambientais). Classificação das doenças de plantas Fisiologia do parasitismo. Princípios gerais de controle de doenças: controle químico, biológico, cultural e genético. Patologia de sementes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. **Manual de fitopatologia: doenças das principais culturas**. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 919p. v.1.
- GALLI, F. **Manual de fitopatologia: princípios e conceitos**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1978. v.1.
- GALLI, F. **Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. v.2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ZAMBOLIM, L. et.al. (Ed.). **Manejo Integrado: doenças, pragas e plantas daninhas**. Viçosa/MG: UFV, Departamento de Fitopatologia, 2000. 416p.
- AZEVEDO, L. A. S. **Fungicidas protetores: fundamentos para o uso racional**. São Paulo, 2003. 320p.
- RIBEIRO DO VALE, F.X; JESUS JÚNIOR, W.C.; ZAMBOLIM, L. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas**. Belo Horizonte: Editora Perfíl, 2004, 531p.
- TRABULSI, L.R. et. al. **Microbiologia**. 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 780p.
- ROMERO, R.S. **Bactérias Fitopatogênicas**. Viçosa: Imprensa Universitária. 1995.



Componente Curricular: Entomologia Agrícola

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GALLO, D. et al. **Manual de Entomologia Agrícola**. Ed. Agronômica Ceres. São Paulo, 2002. 920p.
- GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos: um resumo de entomologia**. 3 ed. Roca, 2008.
- TRIPLEHORN, C. A., JOHNSON, N.F. **Estudo dos Insetos**. Cengage Learning. São Paulo. 2011. 809 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBERTINO, J. R. et al. **Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia**. Editora Holos. Ribeirão Preto. 2012. 810 p.
- ALVES, S.B. **Controle microbiano de insetos**. 2. ed. Piracicaba: FEALQ, 1998. 1163p.
- BORTOLI, S.A. de; BOIÇA JUNIOR, A.L.; OLIVEIRA, J. E. de M. **Agentes de controle biológico**. Ed. Funep, 2006.
- CRUZ, I. et al, **Manual de identificação de pragas da cultura do milho**. EMBRAPA Milho e Sorgo, Sete Lagoas, 1997, 71p.
- FUJIHARA, R. T. et al. **Insetos de Importância Econômica: Guia Ilustrado para identificação de Famílias**. Editora FEPAF. Botucatu. 2011. 391 p.
- LORINI, I. **Manejo Integrado de Pragas de Grãos de Cereais Armazenados**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2008. 72p.
- Controle Biológico no Brasil: parasitóides e predadores**. Ed. Manole, 2002, 626p.



Componente Curricular: Hidráulica

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

PORTO, R. M. **Hidráulica Básica**. 4^a Ed, São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 2006. 519 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

BRANDÃO, V. S.; CECÍLIO, R. A.; PRUSKI, F. F.; SILVA, D. D. **Infiltração da água no solo**. 3^a 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**. Cengage Learning. 2008. 512 p.

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NOVAIS, R.F.; ALVAREZ, V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. **Fertilidade do solo**. Viçosa: SBCS, 2007. 1017p.

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LOPES, A.S. **Solos sob cerrado - características, propriedade e manejo**. 2 ed. Piracicaba: POTAFÓS, 1984. 162 p.

MALAVOLTA, E. **Manual de química agrícola: adubos e adubações**. 3ª Ed. São Paulo: Ceres, 1981. 596 p.

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

VAN RAIJ, B. **Avaliação da fertilidade do solo**. Piracicaba: POTAFÓS, 1983. 142p.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONSTITUIÇÃO FEDERAL. **Coletânea de Legislação Ambiental**. Organização Odete Medauar. – 6 ed. rev. ampliada e atual – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007-RT
MINICÓDIGO. **LEGISLAÇÃO Ambiental: Mato Grosso**/João Daniel Sá;[et al] – Belém: NAEA, 2009.

MORAES, L.C.S. **Curso de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CABRAL, N.R.A.J.; SOUZA, M.P. DE. **Área de Proteção Ambiental: planejamento e gestão De Paisagens**. 2º ed. Rima. 2005. 185p.

MACHADO, P.A.L. **Direito Ambiental Brasileiro**. Malheiros Editores. 2006. 1094p.

SILVA, J.A. **Direito Ambiental Constitucional**. 2ª Ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1998.

SIRVINKAS, L.P. **Legislação de Direito Ambiental**. Ed. Rideel. 2006. 525p.

BRAGA, B. ET.al. **Introdução à Engenharia Ambiental, o desafio do desenvolvimento sustentável**, 2º ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2005.

PHILIPPI JH AL. **Meio Ambiente, Direito e Cidadania**, ABES, 358p. 2002.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Manole, 1987.

MIALHE, L.G. **Máquinas motoras na agricultura**. São Paulo: EDUSP, v.2, 1980.

MIALHE, L.G. **Máquinas agrícolas: Ensaio & certificação Piracicaba**. Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 722p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARRETEIRO, R.P.; MOURA, C.R.S. **Lubrificantes e Lubrificação**. São Paulo: Makron Books, 1998. 290p.

MORAES, M. L. B. REIS, A. V. TOESCHER, C.F. MACHADO, A. L. T. **Máquinas Para Colheita e Processamento de Grãos**. Editora da UFPel, Pelotas., 2002.

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

SILVEIRA, G.M. **Os cuidados com o trator**. Ed. Aprenda Fácil Editora, 2001.

SILVEIRA, G. M. **Preparo do solo: Técnicas e implementos**. 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.

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

FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P.; van RAIJ, B.; ABREU, C.A. (eds) **Micronutrientes e elementos tóxicos na agricultura**. Jaboticabal: CNPq/FAPESP/POTAFOS, 2001. 600p.

FONTES, P.C.R. **Diagnóstico do estado nutricional das plantas**. Viçosa: UFV, 2006. 122p.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. **Avaliação do estado nutricional das plantas. Princípios e aplicações**. 2 ed. Piracicaba, POTAFOS, 1997. 319 p.

MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. **Fisiologia Vegetal: Fotossíntese, Respiração, Relações Hídricas e Nutrição Mineral**. Viçosa: UFV, 2005. 451 p.il.

PRADO, R. de M. **Nutrição de Plantas**. São Paulo: Editora UNESP, 2008.

PRADO, R.M.; ROZANE, D.E.; VALE, D.W.; CORREIA, M.A.R.; SOUZA, H.A. **Nutrição de Plantas: Diagnose Foliar em Grandes Culturas**. Jaboticabal: FUNEP, 2008, 500p.



Componente Curricular: Fitopatologia Aplicada

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

Sintomatologia de doenças de plantas. Manejo de doenças causadas por fungos, bactérias, vírus e nematoides das principais culturas de importância econômica e social para a região além de doenças de hortaliças, fruteiras e ornamentais. Uso correto de produtos fitossanitários. Métodos de controle.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. **Manual de fitopatologia:** doenças das principais culturas. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 919p. v.1.

GALLI, F. **Manual de fitopatologia:** princípios e conceitos. São Paulo: Agronômica Ceres, 1978. v.1.

GALLI, F. **Manual de fitopatologia:** doenças das plantas cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. v.2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ZAMBOLIM, L. et al. (Ed.). **Manejo Integrado:** doenças, pragas e plantas daninhas. Viçosa/MG: UFV, Departamento de Fitopatologia, 2000. 416p.

AZEVEDO, L. A. S. **Fungicidas protetores:** fundamentos para o uso racional. São Paulo, 2003. 320p.

RIBEIRO DO VALE, F.X; JESUS JÚNIOR, W.C.; ZAMBOLIM, L. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas.** Belo Horizonte: Editora Perfíl, 2004, 531p.

TRABULSI, L.R. et. al. **Microbiologia.** 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 780p.

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



Componente Curricular: Melhoramento Genético Vegetal

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

Objetivos e conceitos. 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 Mudanças; Lei de Sementes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BORÉM, A.; MIRANDA, G. V. **Melhoramento de plantas**. 6. ed. Viçosa: UFV, 2013.
- BUENO, L.C.S.; MENDES, A.N.G.; CARVALHO, S.P. **Melhoramento genético de plantas**: princípios e procedimentos. Lavras: UFLA, 2001.
- FERREIRA, P.V. **Melhoramento de plantas**. Maceió: UFAL, 2006.856p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BORÉM, A.; FRITSCHÉ-NETO, R. **Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento de Plantas**. Viçosa: Editora UFV, 2012. 335p.
- BORÉM, A. (Ed.). **Hibridação artificial de plantas**. 2º ed. Viçosa: UFV, 2009, v.1, 625p.
- BORÉM, A.; MIRANDA, G. V. **Melhoramento de espécies cultivadas**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2005.
- CRUZ, C.D. **Princípios de Genética Quantitativa**. Viçosa: UFV, 2005. 394p.
- RAMALHO, M. A. P.; ABREU, A. F. B.; SANTOS, J. B.; NUNES, J. A. **Aplicações da genética quantitativa no melhoramento de plantas autógamas**. Lavras: UFLA, 2012. 522
- RAMALHO, M. A. P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas**. 2. ed. Lavras: UFLA, 2005. 326 p.
- PINTO, R. J. B. **Introdução ao Melhoramento Genético de Plantas**. 2. ed. Editora da Universidade de Maringá, 2009. 351 p.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária, Brasil. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Regras para análise de sementes**. MAPA, 2009, 395p.

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

BIBLIOGRAFICA COMPLEMENTAR

CARVALHO, L. B. **Plantas Daninhas**. Editado pelo autor, Lages, SC, 2013, 82 p. e-ISBN 978-85-912712-2-1

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

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

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

VIDAL, A. R. **Ação dos herbicidas: absorção, translocação e metabolização**. Editora Evangraf, 2002. 89p.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERALDO, A.L.; NÃÃS, I.A.; FREIRE, W.J. **Construções rurais: materiais**. Rio de Janeiro, LTC, 1991. 167p.

CARNEIRO, O. **Construções Rurais**. 8.ed. São Paulo, Nobel, 1979. 719p.

PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. v.2. São Paulo, Livraria Nobel S.A , 1986, 330p.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAUER, L.A. FALCÃO. **MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO**, VOL. 1 e 2, Ed. LTC.

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

BIANCA, J.B. **Manual do construtor**. Rio de Janeiro: Globo, 1990.

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

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



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

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



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANTES, N.E.; SOUZA, P.I.M. **A cultura da soja no cerrado**. Piracicaba: POTAFÓS, 1993. 535p.

GUIMARÃES, R.J.; MENDES, A.N.G.; SOUZA, C.A.S. **Cafeicultura**. Lavras: UFLA, 2004. 317 p.

SEDIYAMA T., **Tecnologias de produção e usos da soja**. Editora: Mecenaz, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, Carlos Eduardo de. Calagem e adubação do café. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 128 p.

CÂMARA, G.M.S. **Soja: tecnologia da produção II**. / editor, Gil Miguel de Sousa Câmara. Piracicaba: G. M. S. Câmara, 2000. 450 p.

CÂMARA, G.M.S. **Soja: tecnologia da produção**. / editor, Gil Miguel de Sousa Câmara. Piracicaba: G. M. S. Câmara, 1998. 293 p.

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. (Coord.) **Ecofisiologia de cultivos anuais**. São Paulo, SP: Ed. Nobel, 1999, 126p.

MATIELLO, J. B; GARCIA, A. W. R; ALMEIDA, S. R. Adubos, corretivos e defensivos para a lavoura cafeeira: indicações de uso. Varginha, MG: MAPA/Fundação PROCAFÉ : EMBRAPA/Café, 2006. 89 p.

THOMAS, A. L.; COSTA, J. A. **Soja: manejo para alta produtividade de grãos**. / organizadores André Luis Thomas, José Antonio Costa – Porto Alegre: Evangraf, 2010.

ZAMBOLIN, L. Café: produtividade, qualidade e sustentabilidade. Viçosa: UFV, 2000.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GELMINI, G.A. **Agrotóxicos: legislação básica**. Campinas: Fundação Cargill, 1991. v. 1 e 2. 838p.

GODOY, J.R. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. In: CROCOMO, W. B. coord. **Manejo integrado de pragas**. São Paulo: UNESP, 1990. cap. 11, p. 215-231.

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

BIBLIOGRAFICA COMPLEMENTAR

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

FUNDAÇÃO ABC. **Tecnologia de aplicação de defensivos**. Ponta Grossa: Fundação ABC. 1996. 36p.

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. 139p.

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

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



Componente Curricular: Fruticultura

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

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, maracujazeiro, mangueira, mamoeiro e frutas cítricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DONADIO, C. **Fruticultura tropical**. FUNEP, 1992.

GOMES, P. **Fruticultura brasileira**. 13º ed. São Paulo: Nobel, 2007. 446p.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRUCKNER, C.H.; PICANÇO, M.C (Ed). **Maracujá: tecnologia de produção, pós – colheita, agroindústria e mercado**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001, 472 p.

CUNHA, A.P. et al. (Org.). **O abacaxizeiro. Cultivo, Agroindústria e Economia**. Brasília, DF: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999, 480p.

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

SÃO JOSÉ, A.R. et al (Eds.) **Manga. Tecnologia de produção e mercado**. Vitória da Conquista, BA: DFZ/ UESB, 1996, 361p.

TRINDADE, A.V. et al. (Coord.). **Mamão. Produção: aspectos técnicos**. Cruz das Almas, BA: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000, 77p. (Série Frutas do Brasil, 3)



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 camponêsidade e a agricultura familiar. O associativismo e o acesso aos mercados. As políticas oficiais voltadas a 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**. 3o ed. São Paulo: Loyola, 1999.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 11ª ed. São Paulo: Paz e terra, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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.

WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural: Questões Metodológicas Emergentes**. 1ª ed. Presidente Venceslau: Letras A Margem, 2002.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DORSA, R. **Tecnologia de óleos vegetais**. Campinas: Ideal, 2004. 464p.

MORETTI, Celso Luiz. **Manual de processamento mínimo de frutas e hortaliças**. Brasília: Embrapa Hortaliças, SEBRAE, 2007. 527p.

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, Maria Isabel Fernandes; CHITARRA, Adimilson Bosco. **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.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 652 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, 1984. 284 p.

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

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Componente Curricular: Solos II

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FREIRE, O. **Solos das regiões tropicais**. Botucatu: FEPAF, 2006. 268p.

OLIVEIRA, T. S. **Solo e água: aspectos de uso e manejo**. Fortaleza: Editora da UFC, 2004.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. **Erosão e conservação de solos: conceitos temas e aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 192p.

LIER, van. Q. de J. **Física de solo**. Ed. SBCS, 1º ed. 2010. 298p.

MELO, V.F.; ALLEONI, L.R.F. **Química e mineralogia do solo**. SBCS. (Parte I e II). 1º ed. 2009. 1380p.

MOREIRA, M.S.; HUISING, E.J.; BIGNELL, D.E. **Manual de Biologia dos Solos Tropicais**. Editora: UFLA, 2010. 367p.

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

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



Componente Curricular: Nutrição Animal

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

GETTY, R. SISSON ; GROSSMAN. **Anatomia dos animais domésticos**. v.1 e 25ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.



Componente Curricular: Gestão de Pessoas e Marketing no Agronegócio

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

A importância da gestão de pessoas 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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO. Idalberto. **Gestão de pessoas**. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARAVANTES. Geraldo R. Panno. KLOECKNER. CARAVANTES, Cláudia Mônica. **Administração: teoria e processo**. São Paulo: Prentice Hall 2010.

COVEY. Stephen R. **Liderança baseada em princípios**. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

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

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

PALADINI, Edson Pacheco. Edison Pacheco. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas. 2012.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Manole, 2005. 310p.

MIALHE, L. G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda., 1974. 310p.

GRANDI, L.A. **O trator e a sua mecânica**. v.2, Lavras: UFLA/FAEPE, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MIALHE, L.G. **Máquinas motoras na agricultura**. São Paulo, Ed. da USP, 1980. Vol. 1 e 2.

MORAES, M.L.B. & REIS, A.V. **Máquina para colheita e processamento dos grãos**. Pelotas, Ed. UFPel, 1999. 150p.

SILVEIRA, G.M. **Os cuidados com o trator**. Ed. Aprenda Fácil Editora, 2001.

PORTELLA, J. A. **Semeadoras para plantio direto**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2001. 252p.

SILVEIRA, G. M. **O preparo do solo: implementos corretos**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1988. 243p.



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

7º SEMESTRE

Componente Curricular: Fitotecnia II (Milho, Feijão e Sorgo)

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Estudar as culturas de milho, feijão e sorgo 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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FORNASIERI FILHO, D. **Manual da cultura do milho**. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 574 p.
- FORNASIERI FILHO, D. **Manual da cultura do sorgo**. Editora Funep, 2009. 202p.
- VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T.J. DE; BORÉM, A. **Feijão**. 2 ed. Viçosa: UFV, 2006. 600p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARAÚJO, R. S. (Coord.) **A cultura do feijoeiro comum no Brasil**. Piracicaba: Potafós, 1996. 786p.
- FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho**. Guaíba: Agropecuária, 2004. 360p.
- FREIRE FILHO, F.R.; LIMA, J.A.A.; RIBEIRO, V.Q. (Ed.) **Feijão caupi**. Avanços tecnológicos. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005, 519p.
- GALVÃO, L.C.C ; MACHADO, G.V. (Eds.). **Tecnologias de Produção de Milho**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2004, 366p.
- STONE, L.F.; MOREIRA, J.A.A. (eds). **Feijão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Editora Embrapa, 2003. 203p. (Coleção 500 Perguntas 500 Respostas).
- VIEIRA, E.H.N.; RAVA, C.A. **Sementes de feijão: produção e tecnologia**. Santo Antônio de Goiás: GO, CNPAF, 2000, 270p.



Componente Curricular: Produção Animal I

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S. et al. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia-CNPSA, 1998.

OSTRENSKY, A., BOEGER, W. **Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo**. Guaíba: Agropecuária, 1998. 211p.

FERREIRA, M. G. **Produção de aves: corte e postura**. 2. ed. Guaíba, RS: Agropecuária, 1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KUBTIZA, F. **Qualidade da água na produção de peixes**. Junidial-SP. 1999. 97p.

COTTA, T., **Frango de corte: criação, abate e comercialização**, Ed. Aprenda Fácil, Viçosa, 2003.

FERREIRA, A.R. **Suinocultura: Manual Prático de Criação**. Ed. Aprenda Fácil. Viçosa. 2012, 433p.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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

ONO A.E.E.; KUBITZA, F. **Cultivo de Peixes em Tanques-Rede – Editora Kubitza 3** ed.2003. 126p.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. **Plantas Forrageiras**. 1ª ed. Viçosa: UFV, 2010.
REIS, R.A.; BERNARDES, T.F.; SIQUEIRA, G.R. **Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão de Recursos Forrageiros**. 1ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2014.
DA SILVA, S. C.; NASCIMENTO JR, D.; EUCLIDES, V.P. B. **Pastagens: Conceitos básicos, Produção e Manejo**. Viçosa: Suprema Editora Ltda., 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORAES, Y.J.B. **Forrageiras: conceitos, formação e manejo**. Guaíba: Agropecuária, 1995.
CRUZ, J.C.; PEREIRA FILHO, I.A.; RODRIGUES, J.A.S. E FERREIRA, J.J. (Ed.). **Produção e utilização de silagem de milho e sorgo**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2001. 544 p.
MARTHA JUNIOR, G.B.; VILELA, L.; SOUSA, D.M.G. **Uso eficiente de fertilizantes em pastagens no Cerrado**. Editora: Embrapa Cerrados - Planaltina-DF. 2007.
SILVA, S. **Plantas Forrageiras de A a Z**. Ed. Aprenda Fácil, Viçosa-MG. 2009.
DEMINICIS, B.B.; ARAÚJO, S.A.C.; ABREU, J.B.R.; VIEIRA, H. D.; ALMEIDA, J.C.C.; VASQUEZ, H.M.; CASTAGNARA, D.D.; PÁDUA, F.T.; ZANINE, A.M. **Leguminosas Forrageiras Tropicais: características importantes, recursos genéticos e causas dos insucessos de pastagens consorciadas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2009.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Componente Curricular: Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEWLEY, J.D.; BRADFORD, K.J.; HILHORST, H.W.M.; NONOGAKI, H. Seeds: physiology of development, germination and dormancy. 3º ed. New York: Springer, 2013. 392p.

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. Jaboticabal: FUNEP, 2000. 588p.

MARCOS FILHO. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Jaboticabal: Funep, 2005. 495p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, N. M. A secagem de sementes. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2005.

FRANÇA NETO, J.B.; KRZYZANOWSKI, F.C.; COSTA, N. P. da. **O teste de tetrazólio em sementes de soja**. Londrina: EMBRAPA – CNPSO. 1998. 72p.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. **Regras para análise de sementes**. Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Ambiental, 1992. 365 p.

MARCOS FILHO, J.; CÍCERO, S.M.; SILVA, W.R. **Avaliação da qualidade das sementes**. Piracicaba, FEALQ, 1987. 230p.

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



Componente Curricular: Silvicultura

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

As florestas como recurso natural renovável. Introdução a 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 dendrometria e inventário florestal. Manejo sustentável de ecossistemas florestais. Sistemas agroflorestais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GALVÃO, A.P.M. (organizador). **Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais: um guia para ações municipais e regionais**. Brasília: EMBRAPA – Comunicação para a transferência de tecnologia. Colombo: EMBRAPA Florestas, 2000. 351p.

LAMPRECHT, H. **Silvicultura nos trópicos: ecossistemas florestais e respectivas espécies arbóreas - possibilidades e métodos de aproveitamento sustentado**. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, 1990. 343p.

VALE, A.B.; MACHADO, C.C.; PIRES, J.M.M.; BARBOSA, M. **Eucaliptocultura no Brasil**. São Paulo: SIF, 2014, 551 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, C.A.; SILVA, H.D. **Formação de povoamentos florestais**. 1. ed. Colombo: Embrapa, 2008, 109 p.

FLOR, H.M. **Silvicultura extensiva nos empreendimentos rurais**. 1. ed. São Paulo: Ícone Editora, 2014, 184 p.

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

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



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ABREU, L. R. Leite: **Caracterização físico-química, qualidade, legislação e beneficiamento**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2011.
- 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. 648p.
- GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 510p.
- GONÇALVES, A. A. **Tecnologia do pescado – ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo: Atheneu, 2011. 624p.
- OLIVEIRA, B. L.; OLIVEIRA, D. D. **Qualidade e tecnologia de ovos**. Lavras: UFLA, 2013. 223p.
- TRONCO, V. M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 4 ed. Santa Maria: Ed. UFSM, 2010. 210p.



Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso I

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Normas da ABNT; Estrutura de trabalho científico; Características pertinentes à pesquisa e perfil do pesquisador; Tipos de pesquisa nas diferentes áreas agrônômicas; Elaboração de proposta de trabalho científico e/ou tecnológico, envolvendo temas abrangidos pelo curso; Escolha do tema, da justificativa, dos objetivos e metodologia do trabalho de conclusão de curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia Científica**: Teoria da Ciência e Prática. Petrópolis: Vozes, 29ª ed. 2011

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTRO, C.M. **Estrutura e apresentação de publicações científicas**. São Paulo: McGrawHill do Brasil, 976.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**: diretrizes para o trabalho didático-científico na universidade. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SPECTOR, N. **Manual para a redação de teses, dissertações e projetos de pesquisa**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6ª ed., São Paulo: Atlas, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2009.



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.

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.
- PALHARES, J.C.P.; GEBLER, L. **Gestão ambiental na agropecuária**. 1. ed. v. 2. Brasília: Embrapa, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305 p.
- 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.
- SETTI, A. A.; LIMA, J. E. F. W.; CHAVES, A. G. M; PEREIRA I. C. **Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos**. 2ª ed. Brasília: Agência Nacional de Superintendência de Estudos e Informações Hidrológicas, 2000.
- TAUK, S. **Análise ambiental – uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Componente Curricular: Biotecnologia

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

EMENTA

Conceito, histórico e biotecnologia contemporânea. Noções de biologia molecular. Principais técnicas moleculares. 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. Educação Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, A.; SANTOS, F. R. dos. **Entendendo a biotecnologia**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2008. 342 p.

BU'LOCK, J. D.; KRISTIANSEN, B. **Biotecnologia básica**. Zaragoza: Acribia, 1991. 557 p.

ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. **Biologia molecular básica**. Editora Artmed. 416p. 5ª ed. 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELLINO, F. **Fundamentos de Bioética**. Bauru: EDUSC Ed, 1997.

BORÉM, A. **Escape Gênico e Transgênicos**. Viçosa: UFV Ed, 2001.

BORÉM, A. **Biotecnologia e Meio Ambiente**. 1ª ed. Minas Gerais: UFV Ed, 2004.

MALAJOVICH, M.A. **Biotecnologia**. Axcel Ed, 2004.

SERAFINI, Luciana Atti; BARROS, Neiva Monteiro de; AZEVEDO, João Lúcio de (Org.). **Biotecnologia: avanços na agricultura e na agroindústria**. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2002. 433 p. (Coleção Biotecnologia).

TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas**. Embrapa, Brasília, 1999.



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

8º SEMESTRE

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONTADOR, Claudio R. Projetos sociais: avaliação e prática: impacto ambiental externalidades, benefícios e custos sociais. 4. ed. ampl. São Paulo-SP: Atlas, 2000.

SOUZA, Acilon Batista de. Projetos de investimento de capital: elaboração, análise e tomada de decisão. São Paulo-SP: Atlas, 2003.

WOILER, Samsão. Projetos: planejamento, elaboração, análise. 2. ed. São Paulo-SP: Atlas, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUARQUE, Cristovam; OCHOA, Hugo Javier. Avaliação econômica de projetos: uma apresentação didática. Rio de Janeiro-RJ: Campus, 1984.

CAVALCANTI, Marly. Análise e elaboração de projetos de investimento de capital sob uma nova ótica. Curitiba-PR: Juruá, 2007.

FINCH, Brian. Como redgir um plano de negócios. São Paulo-SP: Clio, 2006.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Revouças. Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e prática. 8. ed. atual. ampl. São Paulo-SP: Atlas, 1994.

LINS, Gerardo E. Matemática financeira e correção monetária. Rio de Janeiro-RJ: APEC, 1975.

SUZIGAN, Wilson. Financiamento de projetos industriais no Brasil. Rio de Janeiro-RJ: IPEIA, 1972.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

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

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

Estudar as culturas de cana de açúcar, arroz e trigo 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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J.L. **Manual da cultura do arroz**. Editora FUNEP, 2006. 589p.

LINHARES, A. G., ROSINHA, R. C. **A produção de semente de trigo no Brasil**. EMBRAPA, 2004, 54 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA FILHO, M.P. **Nutrição e adubação do arroz: sequeiro e irrigado**. Piracicaba: Instituto da Potassa e Fosfato, 1987. 129p. (Boletim Técnico nº 9)

HORTÊNCIO, P.; SIMÃO, S.A. **Diretrizes técnicas da cultura do trigo em Mato Grosso**. Cuiabá: CEDER-MT, 2005. 80p.

SANTOS, A. B.; STONE, L. F.; VIEIRA, N. R. A (eds). **A cultura do arroz no Brasil**. 2 ed. rev. e ampl. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2006. 1.000p.

SANTOS, A.B.; STONE, L.F.; FAGERIA, N.K. **Manejo da fertilidade do solo para o arroz irrigado**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2003. 250p.

SEGATO, S.V.; PINTO, A.S.; JENDIROBA, E.; NÓBREGA, J.C.M. **Atualização em produção de cana-de-açúcar**. São Paulo: Agronômica Ceres, 2006. 415 p.

STONE, L.F., BRESEGHELLO, F. **Tecnologia para o Arroz de Terras Altas**. Editora Embrapa, 1998. 161p.

Componente Curricular: Produção Animal II

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AUAD, A. M. et all. **Manual de bovinocultura de leite.** Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2010. 608 p.

PIRES, A.V. **Bovinocultura de corte:** volumes I e II. Piracicaba: Editora FEALQ, 2010.

AURORA, M.G., ERBERT C. ARAÚJO, GERALDO J. S. **Criação de ovinos de corte.** Brasília: LK, 2006. 100p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

RIBEIRO, S.D.A. **Caprinocultura:** criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1997. 318p.

BARUSELLI, P.S. **Manual de inseminação artificial em búfalos.** São Paulo: Associação Brasileira de Criadores de Búfalos, 2002.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Componente Curricular: Beneficiamento, Secagem e Armazenamento de Grãos

Carga Horária Semanal: 03

Carga horária: 51

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BANZATO, José Maurício; CARILLO Jr., Edson; BANZATO, Eduardo Ima. **Atualidades na armazenagem**. Editora Imam, 2006.

WEBER, E.A. **Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos**. 2005. 586p.

SILVA, J.S. **Secagem e armazenagem de produtos agrícolas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PORTELLA, J. A.; EICHELBERGER, L. **Secagem de grãos**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2001. 194p. (Embrapa Trigo. Documentos, 8).

LORINI, I.; MIKE, L. H.; SCUSSEL, V. M. **Armazenagem de grãos**. Campinas: IBG, 2002. 1000 p.

PUZZI, A. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. Campinas. 1986. 603p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. **Controle Integrado de Pragas**. Série: Manuais Técnicos SBCTA. 2003. 149p.

SCUSSEL, V. M. **Atualidades em micotoxinas e armazenagem de grãos**. Florianópolis: VMS, 2000. 382 p.



Componente Curricular: Olericultura Geral

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FILGUEIRA, F.A.R. **Manual de olericultura; cultura e comercialização de hortaliças**. 1 ed. São Paulo: Agronômica Ceres. 412p., 2000.
- FONTES, P.C.R. **Olericultura Teoria e Prática**. Editor. Viçosa, UFV. 2005. 486p.
- SOUZA, J.L., RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil. 564p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em horticultura**. São Paulo: T.A. Queiroz, 1995.
- MURAYAMA, S. **Horticultura**. Campinas: ICEA, 1983. 322 p.
- NETO, J. F. **Manual de horticultura ecológica: Auto suficiência em pequenos espaços**. São Paulo: Nobel, 1995. 141 p.
- PÊNTEADO, S.R. **Cultivo ecológico de hortaliças. Como cultivar hortaliças sem veneno**. Campinas-SP, 2º ed. 2010. 288p.
- ZAMBOLIM, L.; VALE, F.X.R. **Controle de doenças de plantas hortaliças**. Vol 1. Viçosa, MG: Suprema gráfica, 2000, 444p.



Componente Curricular: Floricultura e Paisagem

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LORENZI, H., SOUZA, H.M. de. **Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. 2.ed. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1999. 1088p.

LORENZI, H., SOUZA, H.M., MEDEIROS-COSTA, J.T. de, CERQUEIRA, L.S.C. de, BEHR, N.V. **Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1996. 303p.

GONÇALVES, W.; PAIVA, H.N. **Árvores para o ambiente urbano**. Viçosa, MG: Aprenda fácil, 2004. 243p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEMATTÊ, M.E.S.P. **Princípios de paisagismo**. 3 ed. Jaboticabal: Funep, 2006. 144p.

FARIA, R.T. **Floricultura: as plantas ornamentais como agronegócio**. Londrina: Mecenias, 2005.103p.

FARIA, R.T. **Paisagismo: harmonia, ciência, arte**. Londrina: Mecenias, 2005. 118p.

KÄMPF, A.N.; TAKANE, R.J.; SIQUEIRA, P.T.V. **Floricultura - técnicas de preparo de substratos**. Brasília: LK Editora & Comunicação, 2006. 132p.

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



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DUARTE, P. A. **Fundamentos de Cartografia**. Florianópolis: UFSC, 2002. 208 p.
- FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de textos, 2008.
- FLORENZANO, T.G. **Iniciação em Sensoriamento Remoto**. 3ª ed., São Paulo: Oficina de Textos. 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CÂMARA, G. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. São José dos Campos: INPE, 2001.
- SILVA, J. X. **Geoprocessamento & Meio Ambiente**. Bertrand Brasil, 2011. 324 p.
- LANG, S.; BLASCHKE, T. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
- NOVO, E.M.L.M. **Sensoriamento Remoto: Princípios e Aplicações**. 3ª ed. São Paulo, Edgard Blucher. 2008.
- SÁ, N. C. **GPS: Fundamentos e aplicações**. São Paulo: IAG, 2002. 112 p.



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA

9º SEMESTRE

Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática, fichamentos, resumos, resenhas**. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SALOMON, D. V. **Como fazer monografia**. 11. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

FRANÇA, Júnia L.; VASCONCELLOS, Ana C.; MAGALHÃES, M.H.A.; BORGES, S.M. (Colab.) **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed., rev. e ampl. Belo Horizonte: UFMG,

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2008.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA FILHO, A. N. **Segurança do trabalho e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2001.

BENSOUSSAN, E.; ALBIERI, S. **Manual de higiene, segurança e medicina do trabalho**. São Paulo: Atheneu, 1997.

ZOCCHIO, A. **Política de segurança e saúde no trabalho**. Editora LTR, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora NR-31**. Manuais de Legislação Atlas, 69ª Edição, São Paulo: Editora Atlas, 2012.

PEREIRA FILHO, H.; PACHECO, J.W. **Gestão da segurança e higiene do trabalho**. São Paulo: Atlas, 2000. 136 p.

CARDELLA, B. **Segurança do trabalho e prevenção de acidentes**. São Paulo: Atlas, 2005.

PACHECO JUNIOR, V. **Qualidade na segurança e higiene no trabalho**. São Paulo: Atlas 2008. ZOCCHIO, A. **Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho**.

São Paulo: Atlas 2002.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, A.; GIÚDICE, M.P.; QUEIROZ, D.M.; MANTOVANI, E.C.; FERREIRA, L.R.; VALLE, F.X.R. e GOMIDE, R.L. **Agricultura de Precisão**. Viçosa: UFV, 2000. 467 p.

LAMPARELLI, R.A.C.; ROCHA, J.V. e BORGHI, E. **Geoprocessamento e Agricultura de Precisão – Fundamentos e Aplicações**. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2001, 118p.

MOLIN, J. P. **Agricultura de precisão**. Piracicaba: FEALQ, 2008. 83p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FLORENZANO, T.G. **Iniciação em Sensoriamento Remoto**. 3ª 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.

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. 209p.

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



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTOLINO, M. T. **Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia**. Editora Artmed, 2010.

BEZERRA, L.P; PINHEIRO, A. N; SILVA, G. C. **Alimentos seguros – higiene e controles em cozinhas e ambientes de manipulação**, 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**. Editora SBCTA. 2 a. Edição. 2007.

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



Componente Curricular: Fitotecnia IV

Carga Horária Semanal: 04

Carga horária: 68

EMENTA

Estudar as culturas de algodão, girassol 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; tratos culturais e colheita, beneficiamento, armazenamento e comercialização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FREIRE, E.C. **Algodão no cerrado do Brasil**. ABRAPA. 2007, 918p.
- LEITE, R.M.V.B.C.; BRIGHENTI, A.M.; CASTRO, C.(Ed.). **Girassol no Brasil**. Londrina: Embrapa soja, 2005, 641p.
- LORENZI, J.O & CARVALHO DIAS, C.A (1993). **Cultura da mandioca**. Boletim Técnico nº 211. Campinas. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. 41p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- EMBRAPA AGROPECUÁRIA OESTE. **Algodão: tecnologia de produção**. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2001. 296p.
- BELTRÃO, N.E.M.; ARAÚJO, A.E. (eds). **Algodão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004, 265p.
- BELTRÃO, N.E.M. (Org.). **O agronegócio do algodão no Brasil**. Brasília: Embrapa.1999.
- FACUAL. **Algodão: pesquisas e resultados para o campo**. Cuiabá: FACUAL, 2006. 390p.
- OTUBO, A.A.; MERCANTE, F.M.; MARTINS, C.S. (Ed.). **Aspectos técnicos do cultivo de mandioca em Mato Grosso do Sul**. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2002. 219p.
- IAMAMOTO, M.M. **Doenças do Algodoeiro**. Jaboticabal: Funep, 2007. 62p.
- UNGARO, M. R. G. **Cultura do girassol**. IAC, 2000. 36p. (Boletim Técnico IAC 188)



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

PENTEADO, S.R. **Manual prático de agricultura orgânica**: Fundamentos e técnicas. 2ª Edição. Editora Via orgânica, 2007. 206p.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALTIERI, M.; SILVA, E.N.; NICHOLIS, C. I. **O papel da biodiversidade no manejo de pragas**. Editora Holos. 226p. 2003.

ALTIERI, M. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002, 592p.

AMARAL, do A. A. Fundamentos de Agroecologia. 2012. ISBN: 9788563687272

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

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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, 282p.

MARCHÃO, R. L. **Integração Lavoura-Pecuária Num Latossolo Do Cerrado: Impacto Na Física, Matéria Orgânica E Macrofauna.** Goiânia, 2007. 153p. (Tese De Doutorado) Universidade Federal De Goiás.

MARCHÃO, R.L.; BALBINO, L.C.; SILBA, E.M.; SANTOS JUNIOR, J.D.G.; Sá, M.A.C.; VILELA, L., BECQUER, T. Qualidade Física de um Latossolo Vermelho sob Sistemas de Integração Lavoura Pecuária no Cerrado. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, 42:6, P.873-882, 2007.

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. 116p.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PASSOS, C.R.M; NOGAMI, O. **Princípios de Economia**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2009.
SILVA, Adelphino Teixeira. **Iniciação à Economia**. São Paulo: Atlas, 2006.
VIEIRA, R. de C. M. T.; TEIXEIRA FILHO, A. R.; OLIVEIRA, A. J.; LOPES, M. R. **Cadeias produtivas no Brasil: análise da competitividade**, Brasília : EMBRAPA, 2001. 469p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PINHO, D.B.et.al (org). **Manual de Economia**. São Paulo: Saraiva, 2009.
VASCONCELOS, M.A; GARCIA, M.E. **Fundamentos de economia**. São Paulo: Saraiva, 2002.
ROSSETTI, J.P. **Introdução à Economia**. 19. ed São Paulo: Atlas, 2001.
BACHA, C.J.C. **Economia e Política Agrícola**. São Paulo, Atlas, 2004.
CALDAS, R. de A. *et al* (editar.) **Agronegócio brasileiro; ciência, tecnologia e competitividade**. Brasília: CNPq, 1998.
BARNABÉ, V.H.; TONHATI, H.E.; BARUSELLI, P.S. **Bubalinos: Sanidade, reprodução e produção**. Jaboticabal: FUNEP, 1999.
TEIXEIRA, J. C.; et all. **Avanços em produção e manejo de bovinos leiteiros**. Lavras: UFLA, 2002. 266 p.
SILVA SOBRINHO, A. G. **Criação de Ovinos**. Jaboticabal: FUNEP, 2001.



EMENTA BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

DISCIPLINAS OPTATIVAS

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GESSER, Audrei. **Libras? Que língua é essa?** São Paulo, Editora Parábola: 2009.
- PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. **Curso de Libras I.** (DVD) LSBVideo: Rio de Janeiro. 2006.
- QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. **Estudos Linguísticos: a língua de sinais brasileira.** Editora ArtMed: Porto Alegre. 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, W. D. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais.** Imprensa Oficial. São Paulo: 2001.
- Dicionário virtual** de apoio: <http://www.acessobrasil.org.br/libras/>
- Dicionário virtual** de apoio: <http://www.dicionariolibras.com.br/>
- Legislação Específica de Libras** – MEC/SEESP – <http://portal.mec.gov.br/seesp>
- PIMENTA, N. **Números na língua de sinais brasileira** (DVD). LSBVideo: Rio de Janeiro. 2009.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MUNHOS, R. **Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura**. Módulo 1. São Paulo: Editora Texto novo, 2000.

SOUZA, A. G. F. **Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental**. 2 ed. São Paulo: Editora Disal, 2010.

TOTIS, V. P. **Língua Inglesa: Leitura**. São Paulo: Editora Cortez, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEATTY, K. **Ready and think!** São Paulo: Editora Pearson, 2004.

EVARISTO, S., et al. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Teresina – PI: Halley S. A. Gráfica e Editora, 1996.

MURPHY, R. **Essential Grammar in use: gramática da língua inglesa**, 2 ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2010.

SWAN, M. **Practical English Usage**, Editora Oxford University Press, 2005.

Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD Rom. 2 ed. São Paulo: Editora Pearson Education do Brasil, 2008.



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G; SOUZA, H.G.; TEIXEIRA, A.J.; GUERRA, A.T.; ALMEIDA, J.R. **Gestão Ambiental de Áreas Degradadas**. 4ª Ed. Editora: Bertrand Brasil. 2007.

BARBOSA, L. M.; POTOMATI, A. **Manual prático para a recuperação de áreas degradadas**. Ilha Comprida: SEMA, 2003. 84 p.

MARTINS, S.V. **Recuperação de áreas degradadas**. São Paulo: Aprenda Fácil, 2009. 270

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUERRA, A. J. T.; ARAÚJO, G. H. S. & ALMEIDA, J. R. **Gestão ambiental de áreas degradadas**. 3 ed. Editora Bertrand Brasil, 2007. TOMMASI, R. L. Degradação do meio ambiente. São Paulo: Nobel, 1977.

KAGEYAMA, P. Y.; GANDARA, F. B. **Recuperação de áreas ciliares**, In RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H.F. (Ed). Matas ciliares. São Paulo: EDUSP, 2000.

LOMBARDI NETO, F. DRUGOWICH, M. I. **Manual Técnico de Manejo de Conservação do Solo e Água**. Campinas: CATI, 1993. V. I, III e V.

GRIFFITH, J.J. **Recuperação de áreas degradadas em unidades de conservação**. Viçosa, MG: UFV, 1996.



Componente Curricular: Aquicultura Intensiva

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Potencial para o desenvolvimento da aquicultura no Brasil (com foco em peixes, rãs e camarões). Aquicultura mundial e nacional. Principais espécies cultivadas na aquicultura intensiva e seu potencial. Sistemas Intensivos e superintensivos de produção (tanques redes, *raceway's* e sistema anfigranja) de produção aquícola. Noções avançadas de controle de qualidade de água na aquicultura. Instalações e equipamentos para aquicultura intensiva. Alimentação, manejo sanitário e reprodução de organismos aquáticos. Aquicultura sustentável nos trópicos. Noções de gerenciamento de fazendas de cultivo de peixes, rãs e camarões. Processamento e Industrialização da produção aquícola. Legislação aplicadas à aquicultura no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- KUBITZA, F. **Nutrição e alimentação dos peixes**. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 1997. 74p
- OLIVEIRA, M.O. **Criação de rãs: Novas tecnologias**. Centro de produções Técnica – CPT, Viçosa MG, 2012. 258p. ISBN: 978-85-7601-484-3
- KUBITZA, F. **Técnicas de transporte de peixes vivos**. Campo Grande: Conceito, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CASTAGNOLLI, N. & PEZZATO, L.E. **Nutrição e Alimentação de Peixes**. Centro de produções Técnica – CPT. Viçosa MG, 2007. 242P.
- KUBITZA, F. **Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial**. Editora Kubitza – 2a. Edição Revisada e Ampliada, 2011. 316p.
- KUBITZA, F. **Qualidade da água na produção de peixes**. Junidial-SP. 1999. 97p.
- RASGUIDO, J.E.A. & LOPES J.D.S. **Criação de peixes**. Centro de produções Técnica – CPT, Viçosa MG, 2004, 186p.
- ANDRADE, D.R. & VIDAL JUNIOR, M.V. **Produção de Alevinos - Manual**. Centro de produções Técnica - CPT, Viçosa MG, 2008, 192p.
- Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Componente Curricular: Hidrologia

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRANDÃO, V. S.; CECÍLIO, R. A.; PRUSKI, F. F.; SILVA, D. D. **Infiltração da água no solo**. 3ª 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. (Arquivo PDF).

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

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



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de Empreendedorismo e Gestão. Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas.** Editora Atlas: São Paulo. 2008.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor: A metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

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.** 14ª 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. PANNO, Cláudia C. KLOECKNER, Mônica C. **Administração: Teoria e Processo.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da administração financeira.** 12ª ed. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2010.

HISRICH, Robert; D, PETERS; SHEPHERD, Dean. **Empreendedorismo.** 7ª. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

OLIVEIRA, Djalma Pinho Rebouças. **Planejamento estratégico.** 30ª 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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WEISS, E.A. **Oilseed crops**. London: Blackwell Science, 2000. 364 p.

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.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELTRÃO, N.E. de M.; FERREIRA, L. L.; QUEIROZ, N. L.; TAVARES, M. S.; ROCHA, M. S.; ALENCAR, R. D.; PORTO, V. C. N. **O Gergelim e seu cultivo no semiárido brasileiro**. Natal: IFRN, 2013. 225 p.

TOMM, G.O. **Indicativos tecnológicos para a produção de canola no Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2007. 68p. (Embrapa Trigo. Sistema de produção, 4).

PITOL, C.; BROCH, D. L.; ROSCOE, R. **Tecnologia e Produção: Crambe**. Maracaju: Fundação MS, 2010. 60 p.

CORONADO, L. M. **El cultivo del cártamo** (Carthamus Tinctorius L.) em México. Cuidade Obregon-México: SGI. 2010. 96p.

NAGARAJ, G. **Oilseeds: Properties, Products, Processing and Procedures**. New Delhi: New India Publishing Agency, 2009. 616 p.



Componente Curricular: Tecnologia da Produção de Açúcar e Álcool

Carga Horária Semanal: 02

Carga horária: 34

EMENTA

Importância da agroindústria sucro-alcooleira. Influência da qualidade da matéria-prima. Fluxograma de produção do açúcar: extração, purificação e evaporação do caldo, cozimento do xarope, centrifugação da massa cozida, secagem, classificação, acondicionamento e armazenamento do açúcar. Fluxograma de produção de álcool: preparo do mosto, fermentação, destilação, retificação e desidratação. Utilização de subprodutos na agricultura e para produção de bioenergia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBUQUERQUE, F. M. **Processo de Fabricação do Açúcar**. Recife: Editora Universitária/UFPE, 2009

MARAFANTE, L. J. **Tecnologia da Fabricação do Álcool e do Açúcar**. Editora Ícone, 1993.

PAYNE, J. H. **Operações unitárias na produção de açúcar de cana**. Trad. Florenal Zarpelon. São Paulo: Nobel/STAB: 1989.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMORIM, H. V. **Fermentação Alcoólica - Ciência & Tecnologia**. Editora Fermentec, 2005.

BAYMA, C. **Tecnologia do Açúcar: Cozimento - cristalização e turbinção - o produto – mel final e sua utilização - resíduos**. Rio de Janeiro: Companhia Editora Americana, 1974.

CASTRO, S. B. & ANDRADE, S. A. C. **Tecnologia do Açúcar**. Recife: Editora Universitária/UFPE, 2007.

LANDEL, M.G.A. Cana-de-açúcar. IAC, 2008.

MACEDO, L. C. H. **Álcool etílico - Da cachaça ao cereal**. Ed. Cone6, 1993

MATOS, A.T. **Tratamento de Resíduos Agroindustriais. Curso sobre Tratamento de Resíduos Agroindustriais**. Fundação Estadual do Meio Ambiente. Maio (2005). Departamento de Engenharia Agrícola e Ambiental/UFV.

SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. **Cana-de-açúcar – Bioenergia, Açúcar e Etanol**. 2. Ed. UFV. 2011.

SEGATO, S. V. (Org.) **Atualização em Produção de Cana-de-açúcar**. Ed. Livroceres, 2006



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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CORREA JR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER, M.C. Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas. Jaboticabal: FUNEP, 1994, 152p.
- LORENZI, H. **Plantas Medicinais no Brasil. 2ª Edição, Editora:** Instituto Plantarum, 2008, 576p. **ISBN:** 85-86714-28-3.
- MARTINS, E.R. et al. Plantas medicinais. Imprensa Universitária, Viçosa, 1994. 220p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FAO. Agricultural Services Bulletin. Minor oil crops. 1992, 241p.
- HORNOK, L. Cultivation and processing of medicinal plants. John Wiley & Sons, Chichester, 1992. 337p
- MUNOZ, F. Plantas medicinales y aromáticas – estudio, cultivo y processado. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 1993. 365p.
- TORRES, P. G. V. **Plantas medicinais, aromáticas e condimentares.** Editora: Rígel. **ISBN:** 857349066-7. 144p.

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	3842
TCC	85
Atividades Complementares	240
Estágio Supervisionado	480
Carga Horária Total:	4647

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 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 Agrônômica 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 480 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 30 (trinta) 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.

A efetivação do laboratório de apoio semipresencial dará condições aos professores do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agrônômica de ministrarem em até 20% da carga horária de sua disciplina à distância, observando as diretrizes para esse procedimento.

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 são definidas conforme o Parecer CNE/CES n° 239/2008 e delimitadas na sua carga horária mínima que passa a ser obrigatória e necessariamente comprovada pelo acadêmico. Podem ser:

- Disciplinas concluídas pelo acadêmico, em cursos de graduação de Instituições de Ensino Superior credenciadas pelo MEC e não previstas na matriz curricular do curso, que sejam afins à área de formação;
- Cursos de capacitação profissional em área afim;
- Atividades de monitoria acadêmica no IFMT - desde que devidamente comprovada;
- Cursos de língua estrangeira – ofertado por instituição oficialmente reconhecida;
- Participação em projetos de pesquisa e ou extensão na qualidade de bolsista;
- Publicação científica (exclusivamente em periódicos científicos e eventos científicos) – a publicação deve ser obrigatoriamente na área do curso;
- Participação em seminários, congressos, workshops, fóruns, palestras, mesas redondas, simpósios, gincanas e outras atividades afins com o curso.

Para fim de comprovação o acadêmico deverá requerer junto a Coordenação do Curso o crédito das atividades, sendo que para isto deve apresentar:

- Certificado (com carga horária), devidamente registrado na instituição de expedição;
- Atestado de publicação (acompanhado do exemplar da publicação);
- Documentos que comprovem a participação na atividade requerida.

O registro escolar terá 30 dias para creditar a carga horária ao histórico escolar do aluno.

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 as disciplinas TCCI e TCCII, independente de ter cursado as mesmas disciplinas em outros cursos superiores.
- A aprovação final na disciplina TCC I fica condicionada à elaboração de um projeto de pesquisa científica, que deverá ser executável e obrigatoriamente versar sobre uma área de atuação do curso.
- A aprovação final na disciplina de TCC II fica condicionada à elaboração, defesa pública e entrega da versão final junto a Coordenação de Pesquisa do *Campus*.
- Para as disciplinas de TCCI e TCCII 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 TCCI e TCCII 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.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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. 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 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 Agrônoma e de acordo com regulamento do IFMT.

O estágio é obrigatório para a aprovação e obtenção do diploma, este somente ocorrerá no 10º semestre.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



As normas referentes ao Estágio Supervisionado serão orientadas por Regulamento Próprio do IFMT Campus Sorriso.

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

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.

19. AVALIAÇÃO

De acordo com a Organização Didática do IFMT/2014, Avaliação é o instrumento utilizado para medir o índice de aproveitamento do discente nos diferentes componentes
Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

curriculares do processo de ensino-aprendizagem.

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.

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.

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 dois dias úteis, a contar do dia da falta, mediante apresentação de documentos originais comprobatórios;

Os alunos que perderem as avaliações poderão solicitar segunda chamada, nos casos previstos em lei, por meio da apresentação da documentação original comprobatória. O prazo para solicitação é de 48 horas úteis, a partir do dia seguinte da sua aplicação;

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 na Organização Didática do IFMT/2014.

O discente terá direito a regime domiciliar, nos casos previstos em lei. O mesmo será realizado de acordo com a deliberação da Coordenação do Curso e do professor da disciplina.

20. 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.

21. 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:

- Criar instrumento próprio de avaliação;
 - Disseminar a política de avaliação institucional;
- Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

- 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.

22. 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.

22.1 Cronograma de Melhorias

	2014	2015	2016	2017	2018	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.



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

Biblioteca	<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>
Laboratórios	<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>Transferência dos Laboratórios de Biologia e Anatomia Vegetal, Química Geral e Analítica, Informática I e Desenho Técnico para a nova sede do campus.</p> <p>Construção de Laboratórios de: Solos e Nutrição de Plantas; Bromatologia; Topografia e Geoprocessamento; Química Orgânica e Bioquímica; e Microbiologia.</p>	<p>Construção de Laboratórios de: Informática II; Agrometeorologia; Mecanização Agrícola (Motores e Implementos); Fitopatologia; 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>Construção de Laboratórios de: Casa de Vegetação; Plantas Daninhas; e Microscopia;</p> <p>Atualização dos laboratórios técnicos.</p>	<p>Atualização dos laboratórios técnicos.</p>

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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

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.	Incentivo à participação de docentes e técnicos administrativos em grupos de pesquisa da instituição.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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

Fazenda Experimental	Elaboração do Projeto Arquitetônico e de Engenharia da Sede da Fazenda Experimental.	Aquisição de Máquinas e Equipamentos.	Aquisição de Máquinas e Equipamentos.	Aquisição de Máquinas e Equipamentos.	Aquisição de Máquinas e Equipamentos.	Aquisição de Máquinas e Equipamentos.
	Elaboração do Plano de Aquisições de Equipamentos e Maquinários.	Construção da sede da fazenda experimental.	Construção de dois Laboratórios na sede de fazenda.	Manutenção da Fazenda.	Manutenção da Fazenda.	Manutenção da Fazenda.
	Abertura de estradas, mapeamento da área e definição do espaço de cada cultura.	Perfuração do Poço Artesiano na Sede da Fazenda.	Contratação de pessoal de apoio para a fazenda.			

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

23. 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 2014-2018) do IFMT.

Neste sentido, o Núcleo de Apoio Pedagógico e Assistência Estudantil (NAPAES), vinculado ao Departamento de Ensino do IFMT Campus Sorriso, configura-se como espaço de discussões, estudos e ações pedagógicas, sociais e de assistência estudantil.

De acordo com regulamento próprio, o NAPAES é composto 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 (PRAE): 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
Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

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.

O Núcleo é assistido por profissionais que compõem uma equipe multidisciplinar formado por: Pedagogos, Assistentes Sociais, Tradutora e Intérprete de Libras, Técnicos 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.

24. APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

O aproveitamento de estudos, visando à progressão do aluno na matriz corrente do

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

curso, dar-se-á por meio de procedimentos pedagógicos, alinhados a legislação da educação que promove essa possibilidade e em consonância com a Conforme Organização Didática do IFMT/204.

O discente terá direito a requerer aproveitamento de estudos de disciplinas cursadas em outras instituições de ensino ou no próprio IFMT, no prazo estabelecido no calendário acadêmico, observando os seguintes critérios:

- Equidade de 80% entre disciplinas, conteúdo (equivalência) e carga horária;
- Somente serão analisados os componentes curriculares equivalentes aos que integrando currículo vigente do curso de opção do discente
- O pedido de aproveitamento para cada componente curricular poderá ser submetido uma única vez, resguardados os casos em que houver mudança curricular;
- O aproveitamento de estudos de disciplinas cursadas em outras instituições não poderá ser superior a 50% da carga horária do curso do IFMT *Campus Sorriso*;
- Ter o parecer favorável do coordenador e colegiado do curso

Os casos omissos serão analisados pelo colegiado de curso em concordância com o que diz a Organização Didática do IFMT/2014.

24.1. Das Adaptações Curriculares

De acordo com o Art. 310 da Organização Didática vigente, os discentes submeter-se-ão a estudos de adaptação seguindo as orientações do Colegiado do Curso, nas seguintes situações:

- I- para sanar diferenças curriculares porventura existentes entre os cursos frequentados em outra instituição ou Campus, em caso de transferência; e
- II- para sanar as modificações ocorridas na matriz curricular.

Parágrafo único: O discente transferido durante o ano letivo poderá cursar quaisquer adaptações no período.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

25. 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.

26. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

A certificação do Curso Superior de Bacharelado em Engenharia Agrônoma obedece a atual Organização Didática do IFMT.

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 coletiva, quer seja extemporânea, para expedição do diploma, nas formas prevista na Organização Didática do IFMT/2014.

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, Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

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.

27. QUADRO DE DOCENTES

DOCENTE	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Ana Paula Encide Olibone	Agronomia	Doutorado	DE
Claudir von Dentz	Filosofia	Mestrado	DE
Daiana Dal Pupo	Licenciatura em Ciências com habilitação em Química	Mestrado	40h
Dácio Olibone	Agronomia	Doutorado	DE
Daniel Oster Ritter	Medicina Veterinária	Mestrado	DE
Élio Barbieri Junior	Medicina Veterinária	Doutorado	DE
Etelvina Maria de Carvalho Gonçalves Nunes	Medicina Veterinária	Doutorado	DE
Celso Ferst	Licenciatura em Física	Mestrado	DE
Gricielle Aparecida Sutil	Engenharia de Alimentos	Mestrado	DE
Juliana Gervásio Nunes	Engenharia Ambiental	Mestranda	DE
Juliano Araújo Martins	Agronomia	Mestrado	DE
Laerte Gustavo Pivetta	Agronomia	Doutorado	DE
Liandra Cristine Belló Grösz	Ciências Físicas e Biológicas	Mestrado	DE
Lindomar Kinzler	Administração	Mestrado	DE
Marcelo Luiz da Silva	Licenciatura em Física	Mestrado	DE
Marcionei Rech	Licenciatura em Matemática	Mestrado	DE
Maria Anunciata Fernandes	Pedagogia	Mestrado	DE

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

Mariele Cunha de Miranda	Engenharia Ambiental	Mestrado	DE
Marilu Lanzarin	Medicina Veterinária	Doutorado	DE
Mauro Sergio de França	Geografia	Mestrado	DE
Raphael de Castro Mourão	Zootecnia	Doutorado	DE
Renan Gonçalves de Oliveira	Agronomia	Doutorando	DE
Renato Candido Alves Filho	Licenciatura em Química	Especialização	40h
Roberta Cristiane Ribeiro	Zootecnia	Doutorado	DE
Ruthy Meyre Costa Fonseca	Engenharia Ambiental	Especialização	DE
Sérgio Gomes da Silva	Biólogo	Mestrado	DE
Terezinha Ferreira de Almeida	Licenciatura em Letras com habilitação em Português/Inglês/Literaturas	Especialização	DE
Tiago de Jesus Vieira	Licenciatura em História	Mestrado	DE
Tiago Schmidt	Licenciatura em Matemática	Mestrado	DE
Tupiara Guareschi Yekegaya	Sociologia	Mestrado	40h

*Docente integrante do curso bacharelado em Engenharia Agrônômica.

28. 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.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



Figura 1: Aspecto geral do Campus Sorriso.

28.1 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 servidos por 01 circulação de 9,80m².

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

b) Pavimento Superior: Este pavimento abriga 01 administração de 15,18m²; 01 videoteca de 7,42m²; 01 sala de áudio visual de 22,80m²; 01 biblioteca de 175,96m². Todos estes ambientes servidos por 01 circulação de 9,80m².

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.

28.2 Saguão+Pátio

Edificações com a forma prismática. O saguão mede 12mts x 12mts e tem o pé direito duplo já o pátio mede 10,82mts x 24,80mts. 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.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

28.3 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.

28.4 Bloco de Auditório

Edificação de forma prismática contigua 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.

28.5 Bloco de Administração

Edificação de forma prismática contigua 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 caveteiro, 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

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

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.

28.6 Bloco de Salas de Aula, Restaurante e Laboratórios.

Edificação de forma prismática contígua ao pátio, medindo 50,15 x 15,00m. 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

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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.

28.7 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.

28.8 Fazenda Experimental

O *Campus Sorriso* consta com uma área de 72 ha para as aulas práticas do curso de Engenharia Agrônoma, com o objetivo de proporcionar aos alunos a formação prática das disciplinas específicas do curso. Além disso, são realizadas parcerias com Empresas Públicas e Privadas das diferentes áreas da Agronomia, as quais disponibilizam suas áreas para aulas práticas. Estas experiências têm proporcionado aos alunos uma ideia real do agronegócio da região.

29. 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.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

30. 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 8.142, de 21 de novembro de 2013**. 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8142.htm>. Acesso em: 17 de julho de 2015.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

_____. **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 do Idoso 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 11.161, de 05 de Agosto de 2005**. Dispõe sobre o ensino da língua espanhola, será ofertado no horário regular de aula dos alunos, conforme estabelecido pela lei. Brasília, 2005.

_____. **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 11.769, de 18 de agosto de 2008**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica, será conteúdo integrante da disciplina de Artes. Brasília: MEC, 2008.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

_____. **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.

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.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 19 ago. 2013.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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/abate-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.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO. **Organização Didático-Pedagógica do IFMT**. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. 2013.

_____. **Plano de desenvolvimento institucional (PDI) 2014-2018**. Mato Grosso, 2014.

_____. **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.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



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.

MATO GROSSO. **Normativa nº 02, de 06 de junho de 2011**. IFMT- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 39**, de 08 de dezembro de 2004. Aplica o decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2004.

_____. **Parecer CNE/CES Nº 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 Nº 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.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 03**, de 09 de julho de 2008. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Ed. 2012. Brasília, 2008.

_____. **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.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.

_____. **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.

_____. **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 nº 262/1979.** Dispõe sobre as atribuições dos Técnicos de 2º grau, nas áreas da Engenharia, Arquitetura e Agronomia; pela Resolução nº 278/1983, que Dispõe sobre o exercício profissional dos Técnicos Industriais e Técnicos Agrícolas de Nível Médio ou de 2º Grau e dá outras providências.

_____. **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.

_____. **Resolução nº 1,** de 2 de fevereiro de 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia e dá outras providências.

_____. **Resolução nº 1,** de 15 de Maio de 2009, que Dispõe sobre a implementação da Filosofia e da Sociologia no currículo do Ensino Médio, a partir da edição da Lei nº 11.684/2008, que alterou a Lei nº 9.394/1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.



(LDB), os componentes curriculares de Filosofia e Sociologia estão inseridos ao longo de todos os anos do curso. Brasília: MEC 2009.

_____. **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.

Aprovado pela Resolução nº062, de 30 de maio de 2016.