



**PROJETO
PEDAGÓGICO DE CURSO**

BACHARELADO EM AGRONOMIA



REITORA

Prof.^a Dr.^a Analy Castilho Polizel

VICE REITORA

Prof.^a Dr.^a Antônia Marília Medeiros Nardes

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Ronei Coelho de Lima

DIRETORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Prof.^a Dr.^a Valéria Filgueiras Dapper

DIRETORA DE PROGRAMAS ESPECIAIS

Prof.^a Dr.^a Ana Cristina Lobo Sousa

DIRETOR DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO

José Renato Mendonça

DIRETORA DE BIBLIOTECA

M.^a Renata Bezerra Valeriano

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO BACHARELADO EM

AGRONOMIA

(2024-2033)

RONDONÓPOLIS – MATO GROSSO

2024

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO BACHARELADO EM AGRONOMIA

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

A Comissão elaboradora do Projeto Pedagógico do Curso, designada pela Diretora Niedja Marizze Cezar Alves do Instituto de Ciências Agrárias e Tecnológicas mediante Portaria ICAT/UFR nº 2, de 21 de fevereiro de 2022, foi composta pelos seguintes membros:

1. Prof. Dr. Leandro Pereira Pacheco
2. Prof. Dr. Carlos Eduardo Avelino Cabral
3. Prof. Dr. Edicarlos Damacena de Sousa

SUMÁRIO

I- APRESENTAÇÃO	7
1.2 Perfil e Missão da Universidade Federal de Rondonópolis – UFR.....	7
1.2 Dados da Instituição	10
1.3 Histórico do curso e Justificativa	10
1.4 Políticas Intitucionais no Âmbito do Curso.....	12
II ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	16
2.1 Dados do Curso.....	16
2.2 Formas de ingresso no curso.....	16
2.3 Objetivos do curso.....	16
2.4 Perfil do Egresso e Áreas de Atuação	19
2.5 ESTRUTURA CURRICULAR	20
2.5.1 Matriz curricular	22
2.5.2 Proposta de fluxo curricular	27
2.5.3 Descrição dos componentes curriculares.....	33
III METODOLOGIA DE ENSINO	37
3.1 TIC no processo de ensino-aprendizagem.....	39
3.2 Integração com a pesquisa e pós-graduação	42
IV. APOIO AO DISCENTE.....	44
V AVALIAÇÃO	45
5.1 Avaliação do processo ensino aprendizagem.....	45
5.2 Avaliação externa e autoavaliação do Curso.....	45
5.3 Autoavaliação da Extensão	46
VI CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO	48
6.1 Corpo Docente.....	48
6.1.1 Quadro descritivo do corpo docente.....	50

6.2 Quadro descritivo do corpo técnico-administrativo	54
VII INFRAESTRUTURA	56
7.1 Sala de trabalho para professores em tempo integral	56
7.2 Sala de trabalho para a coordenação de curso	55
7.3 Salas de aula	55
7.4 Ambientes de Convivência	56
7.5 Laboratórios	56
7.5.1 Quadro de laboratórios	61
7.6 Biblioteca	63
VIII GESTÃO DO CURSO	65
8.1 Núcleo Docente Estruturante	65
8.2 Colegiado de curso	66
8.3 Comitê de ética em pesquisa	69
8.4 Comitê de ética na utilização de animais (CEUA)	72
8.5 Coordenação do curso.....	73
IX – EQUIVALÊNCIA DE MATRIZES CURRICULARES.....	76
X– REFERÊNCIAS.....	78
APÊNDICE I – EMENTÁRIO	80
APÊNDICE II – REGULAMENTO DA EXTENSÃO	166
APÊNDICE III – REGULAMENTO DO ESTÁGIO	171
APÊNDICE IV – REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	181
APÊNDICE V – REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES	186
APÊNDICE VI – REGULAMENTO DE USO DOS LABORATÓRIOS	188

I- APRESENTAÇÃO

1.1 Perfil e Missão da Universidade Federal de Rondonópolis – UFR

A Universidade Federal de Rondonópolis foi criada por desmembramento do campus da Universidade Federal de Mato Grosso, pela Lei nº 13.637, de 20 de março de 2018. Sua implantação, contudo, enquanto universidade autônoma, deu-se efetivamente com a nomeação da reitora e após a inscrição da nova instituição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), sob o número 35.854.176/0001-95.

A Profª Drª Analy Castilho Polizel de Souza foi designada para exercer o cargo de Reitora ProTempore da UFR por meio da Portaria MEC nº 2.122, de 10 de dezembro de 2019.

A UFR é a segunda universidade pública federal do estado de Mato Grosso. Sua trajetória, enquanto campus da UFMT, possui mais de 40 anos, considerando-se a criação do Centro Pedagógico de Rondonópolis (CPR) em 31 de março de 1976, nessa época ligado à Universidade Federal de Mato Grosso, integrando-se à UFMT, conforme Resolução CD/UFMT nº 05, de 09 de janeiro de 1980.

As demandas da comunidade local e a necessidade de expansão da própria universidade aceleraram a política de interiorização, com base em diretrizes pré-estabelecidas e ratificadas na estrutura organizacional do campus. Dessa forma, procedeu-se aos estudos para a elaboração do projeto de criação de novos cursos já no segundo semestre do mesmo ano. Tais estudos permitiram a opção por três cursos de graduação oferecidos já no primeiro semestre do ano subsequente, a saber: Pedagogia (com habilitações em Supervisão Escolar e Magistério das Matérias Pedagógicas do Segundo Grau), Letras (com habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa) e Ciências Contábeis.

É oportuno ressaltar que, desde a criação do CPR, o qual se tornou o campus de Rondonópolis da UFMT, os dois primeiros cursos funcionavam, inicialmente, em algumas salas de aula da Escola Estadual Adolfo Augusto de Moraes e no Salão Paroquial da Igreja Santa Cruz e, posteriormente, na Escola Estadual de 1º e 2º Graus Joaquim Nunes Rocha. O curso de Ciências Contábeis encontrou lugar no prédio da Associação de Pais e Amigos

dos Excepcionais (APAE).

A criação de novos cursos provocou a exigência da construção de uma sede própria para o campus, que ocorreu em abril de 1983. Em 1986, foram implantados os cursos de licenciatura plena em História e em Geografia e, em 1988, os cursos de licenciatura plena em Matemática e em Biologia.

Como se pode conferir, foram muitas as mudanças no município de Rondonópolis e nos cursos ofertados pelo campus universitário. Todas essas mudanças exigiram ampla mobilização da comunidade na luta por novos cursos, ampliação e melhoria da infraestrutura física, pavimentação das vias de acesso ao campus, criação e oferta de linhas de transporte público e políticas de inclusão e permanência na universidade.

A mobilização da comunidade universitária, com o apoio de vários setores da sociedade, possibilitou que, em 2007, o Campus Universitário de Rondonópolis (CUR) implementasse ações para a criação da UFR. No ano de 2008, um grupo representativo do campus, constituído por docentes, autoridades e políticos locais, levou ao então Ministro da Educação o projeto de criação da UFR.

Após analisar a proposta, o Ministério da Educação (MEC) apresentou exigências que resultaram em uma série de ações preparatórias à nova universidade. Dentre essas ações, destacam-se o projeto de criação do curso de Medicina; a expansão da pós-graduação, com programas de especialização, mestrado e doutorado; o aumento no número de projetos de extensão comunitária; a melhora expressiva em termos de infraestrutura, a assistência estudantil e o incentivo à iniciação científica e iniciação à docência. Essas ações contaram com o empenho dos servidores docentes e técnicos do campus universitário para cumprir as metas necessárias, as quais foram indicadas pelo MEC para a criação da UFR.

Após analisar a proposta, o Ministério da Educação (MEC) apresentou exigências que resultaram em uma série de ações preparatórias à nova universidade. Dentre essas ações, destacam-se o projeto de criação do curso de Medicina; a expansão da pós-graduação, com programas de especialização, mestrado e doutorado; o aumento no número de projetos de extensão comunitária; a melhora expressiva em termos de

infraestrutura, a assistência estudantil e o incentivo à iniciação científica e iniciação à docência. Essas ações contaram com o empenho dos servidores docentes e técnicos do campus universitário para cumprir as metas necessárias, as quais foram indicadas pelo MEC para a criação da UFR.

Em 2014, a luta em prol da emancipação do campus de Rondonópolis continuou mais intensa na comunidade universitária e ganhou importante apoio externo. Nesse mesmo ano, foi criado o Comitê Pró-UFR, formado pela sociedade civil organizada, que contou com representações políticas do Estado e da própria comunidade universitária. As ações desse comitê foram importantes para o processo de criação da UFR.

Desse modo, a identidade institucional da UFR foi construída, em sua trajetória histórica, por meio de lutas, engajamento social e político, e do importante papel na formação de profissionais de diferentes áreas do conhecimento para um mercado de trabalho cada vez mais dinâmico.

No ano de 2020, após imenso esforço e dedicação conjunta de estudantes, professores e técnicos, a UFR conta com mais de 4.300 estudantes matriculados em 19 cursos regulares de graduação presencial e 13 cursos de pós-graduação. São mais de 300 professores concursados, aproximadamente 38 substitutos e 81 servidores técnico-administrativos em educação que trabalham com o objetivo de contribuir para o fortalecimento da UFR no tripé ensino, pesquisa e extensão, em todas as áreas do conhecimento, guiando-se por padrões de qualidade que contribuem para a formação de profissionais e pesquisadores competentes e, sobretudo, éticos.

Situada a 210 km da capital do estado de Mato Grosso, Cuiabá, a UFR encontra-se em uma região caracterizada por diversa e extensiva área de transição entre biomas e nascentes de rios que compõem as bacias dos rios Araguaia e Paraguai, com rica paisagem e formações geológicas. O município também ocupa uma posição de destaque, caracterizando-se como centro econômico dinâmico da região, com taxa média de crescimento real superior à média do Estado, fato que o torna foco de interesse para investidores e para a consolidação de novos negócios.

Nossa missão é promover excelência em ensino, pesquisa e extensão, por meio de ações

e políticas que incentivem a criatividade, a inovação, a internacionalização, a sustentabilidade e o respeito pelos biomas, privilegiando a formação de profissionais qualificados, éticos e aptos a adaptarem-se às necessidades da sociedade voltadas à construção e à manutenção da democracia e da justiça social.

(Fonte: Anexo único da Resolução CONSUNI/UFR nº 40, de 22 de junho 2021)

1.2 Dados da Instituição

Universidade Federal de Rondonópolis	CNPJ 35.854.176/0001-95
Código E-MEC 25352	
Avenida dos Estudantes	Nº 5055
Bairro Cidade Universitária	
CEP 78.736-000	Rondonópolis Mato Grosso

1.3 Histórico do curso e Justificativa

A cidade de Rondonópolis constitui-se em um entroncamento que liga o Mato Grosso às regiões sul, sudeste, centro-oeste e norte do Brasil. Esta localização estratégica, servida pelas rodovias federais BRs 364 e BR 163, faz com que Rondonópolis se consolide a cada ano como polo produtor e distribuidor, consolidando-se como a 14° cidade brasileira entre as cidades que mais exportam no Brasil no ano de 2021/22. Possui também um dos maiores portos secos da América Latina, conectados a ferrovia com destino ao porto de Paranaguá-PR, o que vem contribuindo para fortalecer ainda mais o Agronegócio regional.

Vale lembrar ainda que na cidade de Rondonópolis existe apenas uma faculdade de agronomia, na rede particular, sendo insuficiente pelo aumento expressivo da demanda de qualificação da mão-de-obra na área agronômica. Isto se justifica pelo crescente avanço do agronegócio regional, atestado pelo número de empresas e indústrias que estão instaladas em Rondonópolis. É notório que a presença do curso de Agronomia na UFR seria importante para se consolidar cada vez mais a atuação da UFR na geração de tecnologias e recursos humanos especializados para as diferentes áreas de atuação do agronegócio, criando possibilidades ainda maiores para a de renda de forma sustentável, tanto do ponto de vista econômico quanto ambiental. É importante destacar que este projeto pedagógico está alinhado as diretrizes do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFR (2021-2025), no qual o curso de Agronomia se encontra como prioridade na lista de cursos a serem criados pelo ICAT /UFR, envolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional da UFR (2021-2025), bem como, a DCN atualizada do Curso de Agronomia (RESOLUÇÃO Nº 1, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2006).

Este projeto também busca atender os requisitos propostos no Projeto Institucional de Internacionalização (PII), no qual por meio da formação de recursos humanos, abre possibilidades de geração de iniciativas de interação com entidades

internacionais, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Além do mais, a existência do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental e Zootecnia, na UFR/Instituto de Ciências Agrárias e Tecnológicas (UFR/ICAT), com laboratórios, corpo docente e disciplinas análogas entre os três cursos, favorece a instalação do curso de Agronomia pela UFR/ICAT.

Este PPC está subsidiado conforme as seguintes Leis e Diretrizes:

- Lei N° 5194/66 que regulamenta a profissão de Engenheiro e a relação entre instituições de ensino e sistema CONFEA/CREA;
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei No 9.394 de 20 de dezembro de 1996);
- Resolução CONFEA N° 1010/05, que fornece o registro do egresso como Agrônomo;
- Resolução Nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais – D.C.N. para o Curso de Graduação em Agronomia e dá outras providências;
- Resolução CNE/CES N° 02 de 18/06/2007 que dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;
- Resolução CNE/CES N° 07 de 18/12/2018 que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
- Resolução CONSEPE/UFR nº 10, de 14 de julho de 2022;
- Resolução CONSEPE/UFR nº 15, de 31 de outubro de 2022.

1.4 Políticas Institucionais no Âmbito do Curso

As Políticas Institucionais da UFR que orientam este PPC são o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), o Plano Institucional de Internacionalização (PII) e o Plano Institucional de Inovação, Empreendedorismo e Desenvolvimento Tecnológico (PIIEDT).

A criação do curso de Agronomia faz parte da Proposta de criação de cursos do Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Rondonópolis, conforme descrito no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para o quinquênio 2021-2025. O curso sinaliza a compreensão de que é preciso formar profissionais com visão ampla e geral, inserida e imbuída das questões regionais. Esses profissionais devem ser altamente qualificados e preparados para atender aos mais diversos segmentos da sociedade, seja na pesquisa científica, na indústria, na empresa pública ou privada dos mais diversos ramos de atividade, bem como no ensino de Agronomia para a graduação e para a pós-graduação. A UFR tem como missão principal em seu PDI promover excelência em ensino, pesquisa e extensão, por meio de ações e políticas que incentivem a criatividade, a inovação, a internacionalização, a sustentabilidade e o respeito pelos biomas, privilegiando a formação de profissionais qualificados, éticos e aptos a adaptarem-se às necessidades da sociedade voltadas à construção e à manutenção da democracia e da justiça social.

Como objetivos para o eixo estratégico do ensino de graduação no PDI 2021-2025 da UFR, tem-se:

- OBJETIVO 1: Elevar o desempenho dos cursos de graduação em avaliações nacionais;
- OBJETIVO 2: Propiciar mecanismos para o acolhimento dos discentes e a redução da evasão e da retenção;
- OBJETIVO 3: Ampliar a oferta de cursos de graduação;
- OBJETIVO 4: Ampliar o número de matrículas;
- OBJETIVO 5: Estabelecer ações que valorizem as licenciaturas;

- OBJETIVO 6: Desenvolver ações direcionadas à entrada de estudantes com ensino deficitário, de localidades distantes e com baixa renda;
- OBJETIVO 7: Estabelecer convênios/partnerias público/privados para aumentar os ambientes externos de práticas profissionais.

O intuito do curso é formar agrônomos com base sólida e com equilíbrio entre ensino-aprendizagem e prática, adequando a sua formação às necessidades da realidade atual. No âmbito institucional da UFR é oferecido oportunidades em atividades práticas e teóricas, individuais ou em equipe, tais como: participação em aulas práticas, teóricas, conferências e palestras; experimentação em condições de campo ou laboratório; utilização de sistemas computacionais; consultas à biblioteca (presencial e Biblioteca Digital UFR); viagens de estudo; visitas técnicas; pesquisas temáticas e bibliográficas; projetos de pesquisa e extensão; estágios profissionalizantes em instituições credenciadas pelas IES; estágios profissionalizantes em instituições credenciadas pelas IES.

A UFR promove o atendimento aos discentes por meio de políticas pautadas na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, com vistas a minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais. Para isso implementa ações que visem à redução das taxas de retenção e evasão, bem como à conclusão da graduação com a qualidade necessária. A Política de Assistência Estudantil na UFR é estruturada com base no Decreto no 7.234 de 19 de julho de 2010, que define como público prioritário estudantes oriundos da rede pública de educação básica ou com renda familiar per capita de até um salário-mínimo e meio, sem prejuízo de demais requisitos estabelecidos nas orientações normativas e resoluções institucionais. A política implementada pela PROEXA (Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis) está organizada em programas voltados para o atendimento de estudantes em vulnerabilidade socioeconômica, com ênfase em ações que contemplam o apoio e o acompanhamento acadêmico do ponto de vista pedagógico e psicossocial, além de vivências artísticas, culturais, esportivas e de lazer.

A UFR, por meio da PROEXA (Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis), apresenta a extensão universitária como um componente integrador junto com o ensino e pesquisa e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade, sob os princípios constitucionais condutores das organizações curriculares pautadas no processo interdisciplinar, político, social, educacional, cultural, científico e tecnológico.

A UFR apresenta por meio do Plano Institucional de Internacionalização (PII), coordena pela SECRI (Secretaria de Relações Internacionais), articulações de intercâmbios e visitas técnicas no exterior, seja para professores ou alunos. Atualmente, as ações de internacionalização no ensino de graduação da UFR têm foco em estimular a ampliação de acordos de cooperação para consolidação de mobilidade acadêmica internacional dos estudantes, mapear o potencial de internacionalização dos cursos e promover as diferentes formas de internacionalização: mobilidade intitucional mobilidade livre, mobilidade virtual e a internacionalização em casa.

As ações de internacionalização no ensino de graduação têm como foco promover a melhoria na qualidade do ensino, pesquisa, extensão e inovação universitária por meio da modernização dos projetos pedagógicos dos cursos. Desta forma, busca-se estimular a política linguística, a ampliação de acordos de cooperação para consolidação de mobilidade acadêmica internacional dos estudantes, mapear o potencial de internacionalização dos cursos e promover as diferentes formas de internacionalização: mobilidade institucional, mobilidade livre, mobilidade virtual e a internacionalização em casa.

O **(PII 2021-2025)** aborda os seguintes objetivos para a internacionalização no ensino de graduação:

- **OBJETIVO 1:** Promover e fortalecer o caráter de internacionalização nos projetos pedagógicos dos cursos;
- **OBJETIVO 2:** Ampliar acordos de cooperação com universidades estrangeiras, promovendo projetos efetivos de cooperação e intercâmbios acadêmicos;
- **OBJETIVO 3:** Mapear o potencial de internacionalização de cada curso;

- OBJETIVO 4: Promover a internacionalização virtual e em casa na graduação;

Com relação ao atendimento do PII, este PPC está alinhado às ações de internacionalização da seguinte forma:

Ações	Sim	Não. Justificar.
O curso incentivará a mobilidade acadêmica internacional dos estudantes (Presencial, Virtual, Livre ou em Casa) com o aproveitamento dessas atividades como componente curricular obrigatória ou optativa?	X	
O curso incentivará a mobilidade acadêmica internacional dos servidores, assim como a prospecção de acordos de cooperação com parceiros de instituições estrangeiras?	X	
O curso apoiará a divulgação e realizará acompanhamento de ações de internacionalização?	X	
O curso incentivará a política linguística, adicionando o ensino de idioma estrangeiro como componente curricular neste PPC?	X	
O curso ofertará componente curricular em idioma estrangeiro, ou em Português sob o tema de internacionalização?		A organização curricular deste PPC não prevê tal atividade.
O curso definirá requisitos de nível de fluência em idioma estrangeiro, a ser comprovado pela UFR? Se positivo, indique o idioma e o nível de fluência definido.		A organização curricular deste PPC não prevê tal atividade.
O curso incentivará o acesso dos estudantes a plataformas digitais com cursos certificados e o aproveitamento destes como componentes curriculares ou atividades complementares?	X	
Houve alguma busca sobre componentes curriculares, carga horária e boas práticas em instituições internacionais que apresentam tal	Iowa State University, Pennsylvania	

curso como destaque em desempenho? Se Positivo, indique as instituições.

State
University,
Texas A&M

As ações de inovação no contexto do ensino de graduação concentram-se na inserção das temáticas de desenvolvimento tecnológico, inovação e empreendedorismo nos projetos pedagógicos dos cursos e nos planos de ensino das disciplinas de graduação, modernizando-os. Além disso, contam-se ainda com ações que visam a prática de discentes da graduação nos espaços de inovação, tecnologia e empreendedorismo e a criação de uma interface entre tecnologia, inovação e empreendedorismo e ações culturais.

O (PIIEDT 2021-2025) aborda os seguintes objetivos para a promoção do empreendedorismo, inovação e desenvolvimento tecnológico no ensino de graduação: OBJETIVO 1: Propor a inclusão das temáticas: desenvolvimento tecnológico, inovação e empreendedorismo nos projetos pedagógicos e planos de ensino; OBJETIVO 2: Ampliar acordos de cooperação com universidades estrangeiras, promovendo projetos efetivos de cooperação e intercâmbios acadêmicos.

II Organização Didático Pedagógica

2.1 Dados do Curso

Data de Início de Funcionamento do Curso: 2024/1

Regime Acadêmico: Crédito

Número de vagas: 40

Número de Entradas: 1

Turno de Funcionamento: Diurno

Carga horária total 3.600 horas

Prazo de Integralização Curricular: mínimo de 10 e máximo de 15 semestres

Teórica Mínimo 10/ máximo 60
Dimensão da Turma Estágio Mínimo 10/ máximo 60
Prática em Laboratório Mínima 10/ máxima 40

2.2 Formas de ingresso no curso

O acesso ao Curso Agronomia de acordo com o regimento da graduação pode ocorrer mediante um ou mais processos listados abaixo:

- I – Sistema de Seleção Unificada – SISU;
- II – Edital de Tranferência Externa Facultativa;
- III – Tranferência Ex-officio
- IV- Edital de seleção de portador de diploma de graduação;
- V- Edital de Vagas remanescentes;
- VI- Mobilidade Acadêmica;
- VII- Reingresso; e
- VIII- demais formas amparadas pela legislação e acolhidas pela UFR.

2.3 Objetivos do curso

O Bacharelado em Agronomia tem por finalidade primordial produzir e socializar conhecimentos, contribuindo com a formação de cidadãos e profissionais altamente qualificados, atuando como vetor para o desenvolvimento regional socialmente referenciado. A implantação do Curso de Agronomia sinaliza a compreensão e necessidade de que é preciso formar profissionais, consequentemente pessoas, com visão ampla e geral, mas inseridas e imbuídas das questões regionais. Deve ser altamente qualificado e preparado para atender aos mais diversos segmentos da sociedade, seja na pesquisa científica, em indústrias, em empresas públicas e privadas dos mais diversos ramos de atividade, bem como no ensino de Agronomia para a graduação, para a pós-graduação e no ensino médio e fundamental.

Os objetivos a seguir estão em consonância com a DCN atualizada do Curso de Agronomia (RESOLUÇÃO Nº 1, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2006):

- O projeto pedagógico do curso, observando tanto o aspecto do progresso social quanto da competência científica e tecnológica, permitirá ao profissional a

atuação 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.

- O projeto pedagógico do curso de graduação em Engenharia Agronômica deverá assegurar a formação de profissionais aptos a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como a utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de conservar o equilíbrio do ambiente.
- O curso deverá estabelecer ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e de atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios: a) o respeito à fauna e à flora; b) a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água; c) o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente; d) o emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e e) o atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais.
- Promover o exercício de geração de autonomia do aluno em estudar, por meio de metodologias que visam sua constante atualização, afim de buscar constante aprimoramento por meio da educação continuada.
- Desenvolver no aluno a habilidade de coletar, sistematizar e analisar dados e informações.
- Desenvolver a habilidade de comunicação e expressão oral e escrita do aluno.
- Aprimorar a capacidade do aluno de trabalhar em equipe, por meio do desenvolvimento da ciência de se relacionar e socializar no ambiente de trabalho.
- Estimular a investigação científico-tecnológica por meio de iniciação científica e

atividades técnico-científico ao longo do curso. Trabalhar a importância da prática profissional focada no compromisso com o desenvolvimento sustentável, levando-se em conta os interesses das atuais e futuras gerações.

- Dotar o aluno de visão sistêmica, a fim de formar um profissional capacitado para conhecer e compreender todas as etapas da cadeia produtiva do agronegócio, fundamentado no domínio integrado de conhecimentos técnicos, aperfeiçoando o processo produtivo na direção do conceito de melhoria contínua.
- Despertar, desde cedo, o espírito empreendedor do aluno, estimulando sua capacidade de absorver e desenvolver novas tecnologias, ou propor tecnologias compatíveis com o diagnóstico dos diferentes contextos e formas de produção agrícola, com uma visão crítica e holística para percepção de oportunidades de negócios.
- Proporcionar ao aluno sólida formação profissional efetiva, para atuar em atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.
- Dotar o aluno de visão sistêmica, a fim de formar um profissional capacitado para conhecer e compreender todas as etapas da cadeia produtiva do agronegócio, fundamentado no domínio integrado de conhecimentos técnicos, aperfeiçoando o processo produtivo na direção do conceito de melhoria contínua. Despertar o espírito empreendedor do aluno, estimulando sua capacidade de absorver e desenvolver novas tecnologias, ou propor tecnologias compatíveis com o diagnóstico dos diferentes contextos e formas de produção agrícola, com uma visão crítica e holística para percepção de oportunidades de negócios.

2.4 Perfil do Egresso e Áreas de Atuação

O perfil do Egresso deste projeto está norteado pelas diretrizes propostas pela DCN do curso(RESOLUÇÃO Nº 1, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2006), no qual, se destaca: a) sólida formação científica e profissional geral que possibilite absorver e desenvolver tecnologia; b) 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; c) 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; d) capacidade de adaptação, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações.

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

2.5 Estrutura Curricular

A estrutura curricular conforme a Resolução Consepe/UFR, nº 10 de 14 de julho de 2022, em seu art. 39, do regimento dos cursos de graduação da Universidade Federal de Rondonópolis será organizada em núcleos, obedecidas as seguintes definições:

- I- Núcleo Básico, composto por componentes curriculares de conhecimentos básicos aos cursos, conforme legislação vigente;
- II- Núcleo de Área, componentes curriculares de dimensões específicas e/ou pedagógicas, respeitando as áreas de conhecimento e as especificidades dos cursos de bacharelado, licenciatura e de tecnologia;
- III- Núcleo Específico componentes curriculares que atendem aos requisitos básicos e obrigatórios conforme as diretrizes curriculares de cada curso;
- IV- Núcleo Livre, componentes curriculares que devem ser cursadas e/ou realizadas pelos(as) discentes, mediante sua escolha e interesse.

Conforme o art. 38 da Resolução Consepe/UFR, nº 10 de 14 de julho de 2022, Regimento dos Cursos de Graduação:

Em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional e com o Estatuto da Universidade Federal de Rondonópolis, a estrutura curricular será orientada pelos princípios de integração e de flexibilização, em indissociável articulação com a extensão, a pesquisa e a inovação, resguardando-se a finalidade social do ensino definida pelo projeto pedagógico do curso.

Diante disso, é apresentada a matriz curricular do Curso de Graduação em Agronomia, a qual traz os componentes curriculares com a distribuição da carga horária e classificação conforme sua natureza e o disposto no Art. 52 da Resolução Consepe/UFR nº 10, de 14 de julho de 2022.

2.5.1 Matriz curricular

NÚCLEOS	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	T	P	Carga Horária			Créditos			Requisitos			
		Optativa/ Obrigatória				AC/N/T	EX	TOT	T	P	AC/N/T	EX	TOT	Pré- requisito	Co- requisito
NÚCLEO BÁSICO	Educação Ambiental	Optativa	ICHS	32	32			64	2	2	0	0	4		
	Educação em Direitos Humanos	Optativa	ICHS	64				64	4	0	0	0	4		
	Educação das Relações Étnico-Raciais	Optativa	ICHS	64				64	4	0	0	0	4		
	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	Optativa	ICHS	32	32			64	4	0	0	0	4		
	Língua Inglesa	Optativa	ICHS	32	32			64	2	2	0	0	4		
	Língua Portuguesa	Optativa	ICHS	32	32			64	2	2	0	0	4		
SUBTOTAL				256	128			384	18	6			24		
NÚCLEO ÁREA	Biologia Celular	Obrigatória	ICEN	48	16			64	3	1	0	0	4		-
	Ecologia Geral	Obrigatória	ICEN	16	12	4		32	1	0,75	0,25	0	2		
	Tópicos de Matemática	Obrigatória	ICEN	64	0			64	4	0	0	0	4		
	Química Geral e Analítica	Obrigatória	ICEN/I CAT	34	30			64	2,25	1,75	0	0	4		
	Desenho Básico	Obrigatória	ICAT	20	12			32	1,25	0,75	0	0	2		
	Química Orgânica	Obrigatória	ICAT/I CEN	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Física II	Obrigatória	ICEN	64	0			64	4	0	0	0	4		
	Bioquímica Básica	Obrigatória	ICEN	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Taxonomia e sistemática das espermatófitas	Obrigatória	ICEN/I CAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Anatomia vegetal	Obrigatória	ICEN	44	20			64	2,75	1,25	0	0	4		

Zoologia Geral	Obrigatória	ICEN/I CAT	24	8			32	1,5	0,5	0	0	2	
Entomologia Geral	Obrigatória	ICEN/I CAT	24	8			32	1,5	0,5	0	0	2	
Estatística Geral	Obrigatória	ICAT	32	0			32	2	0	0	0	2	
Fisiologia Vegetal	Obrigatória	ICEN	48	16			64	3	1	0	0	4	
Genética Básica	Obrigatória	ICEN	48	16			64	3	1	0	0	4	
Agrometeorologia	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4	
Topografia e Geodésia	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4	
Anatomia e Fisiologia Animal	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4	
Estatística Experimental	Obrigatória	ICAT	64	0			64	4	0	0	0	4	
Microbiologia Geral	Obrigatória	ICEN	48	16			64	3	1	0	0	4	
Geoprocessamento	Obrigatória	ICAT	20	12			32	1,25	0,75	0	0	2	
Sociologia Rural	Obrigatória	ICAT	32	0			32	2	0	0	0	2	
Noções de Economia	Obrigatória	FACAP	32	0			32	2	0	0	0	2	
Noções de Gestão Empresarial	Obrigatória	FACAP	32	0			32	2	0	0	0	2	
SUBTOTAL			982	262	4	0	1248	61,5	16,25	0,25	0	78	
NÚCLEO ESPECÍFICO	Extensão Rural	Obrigatória	ICAT	16	0	16		32	1	0	1	0	2
	Introdução à Agronomia	Obrigatória	ICAT	32	0			32	2	0	0	0	2
	Constituição, Propriedades e Classificação dos solos	Obrigatória	ICAT	38	22	4		64	2,375	1,375	0,25	0	4
	Entomologia Agrícola	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4
	Melhoramentos de Plantas	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4
	Máquinas e Implementos Agrícolas	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4
	Fitopatologia	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	0	1	0	4
	Introdução à Produção Animal	Obrigatória	ICAT	16		16		32	1	1	0	0	2

Biologia e Controle de Plantas Daninhas	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
Fertilidade do Solo	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
Hidráulica	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
Manejo e Conservação do Solo e da Água	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
Irrigação	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
Agricultura Geral	Obrigatória	ICAT	24		8		32	1,5	0	0,5	0	2		
Forragicultura	Obrigatória	ICAT	24		8		32	1,5	0	0,5	0	2		
Conservação de Forragem	Obrigatória	ICAT	24		8		32	1,5	0	0,5	0	2		
Nutrição Mineral de Plantas	Obrigatória	ICAT	24	8			32	1,5	0,5	0	0	2		
Fruticultura Geral	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
Olericultura Geral	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
Nutrição Animal	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
Produção e Tecnologia de Sementes	Obrigatória	ICAT	16	8	8		32	1	0,5	0,5	0	2		
Culturas Agrícolas 1	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
Culturas Agrícolas 2	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
Silvicultura Geral	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
Tecnologia de Alimentos	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
Construções rurais	Obrigatória	ICAT	48	10	6		64	3	0,625	0,375	0	4		
Prática de Extensão 1	Obrigatória	ICAT					80	80	0	0	5	5		
Prática de Extensão 2	Obrigatória	ICAT					80	80	0	0	5	5		
Prática de Extensão 3	Obrigatória	ICAT					80	80	0	0	5	5		
Prática de Extensão 4	Obrigatória	ICAT					80	80	0	0	5	5		
SUBTOTAL			1030	152	226	320	1728	64,375	9,5	14,125	20	108		
Atividades complementares	Obrigatório						56							
Trabalho de Conclusão de Curso	Obrigatório						32						Ter cursado 1.800 horas	

													de disciplinas	
Creditação da Extensão	Obrigatório						40							
Disciplinas Optativas	Obrigatório						256							
Estágio Supervisionado							240						Ter cursado 2.500 horas	
ENADE*														
Estágio não obrigatório	Optativo													
Carga horária total do curso							3600							

Legenda: U.A.O – Unidade Acadêmica Ofertante; T – Teórica; P – Prática; AC/VT – Aula de Campo/Visita Técnica; EX- Extensão ; EaD - Educação a Distância; TOT – Total.

NÚCLEOS	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	T	P	Carga Horária			Créditos				Requisitos		
		Optativa/ Obrigatória				AC/VT	EX	TOT	T	P	AC/VT	EX	TOT	Pré- requisito	Co- requisito
NÚCLEO LIVRE	Biologia do Solo	Optativa	ICAT	16	16	0	0	x	1	1	0	0	2		
	Empreendedorismo e Redes de Cooperação	Optativa	ICAT	64	0	0	0	64	4	0	0	0	4		
	Hidrologia Aplicada	Optativa	ICAT	32	16	16	0	64		0	0	0	4		
	Bovinocultura de corte	Optativa	ICAT	40	8	16	0	64	2,5	0,5	1	0	4		
	Bovinocultura leiteira	Optativa	ICAT	48	16	0	0	64	3	1	0	0	4		
	Suinocultura	Optativa	ICAT	48	0	16	0	64	3	0	1	0	4		
	Piscicultura	Optativa	ICAT	48	0	16	0	64	3	0	1	0	4		
	Avicultura	Optativa	ICAT	48	0	16	0	64	3	0	1	0	4		
	Apicultura e Meliponicultura	Optativa	ICAT	48	12	4		64	3	0,75	0,25	0	4		
	Sistemas Integrados de Produção Agropecuária	Optativa	ICAT	48	12	4	0	64	3	0,75	0,25	0	4		
	Gestão e Legislação Ambiental	Optativa	ICAT	64	0	0	0	64	4	0	0	0	4		
	Engenharia de Sistemas de Secagem e Armazenagem de Grãos	Optativa	ICAT	48	16	0	0	64	3	1	0	0	4		
	Drenagem Agrícola	Optativa	ICAT	32	0	0	0	32	2	0	0	0	2		
	Computação Gráfica	Optativa	ICAT	20	12	0	0	32	1,25	0,75	0	0	2		
	Tópicos Especiais 1	Optativa	ICAT	32	0	0	0	32	2	0	0	0	2		
	Tópicos Especiais 2	Optativa	ICAT	28	4	0	0	32	1,75	0	0,25	0	2		
	Tópicos Especiais 3	Optativa	ICAT	24	8	0	0	32	1,5	0	0,5	0	2		
	Tópicos Especiais 4	Optativa	ICAT	48	0	0	0	48	3	0	0	0	3		
	Tópicos Especiais 5	Optativa	ICAT	40	0	8	0	48	2,5	0	0,5	0	3		
	Tópicos Especiais 6	Optativa	ICAT	32	0	16	0	48	2	0	1	0	3		
	Tópicos Especiais 7	Optativa	ICAT	48	0	16	0	64	3	0	1	0	4		

Tópicos Especiais 8	Optativa	ICAT	56	0	8	0	64	3,5	0	0,5	0	4	
Tópicos Especiais 9	Optativa	ICAT	60	0	4	0	64	3,75	0	0,25	0	4	
TOTAL													

Legenda: U.A.O – Unidade Acadêmica Ofertante; T – Teórica; P – Prática; AC/VT – Aula de Campo/Visita Técnica; EX- Extensão ; EaD - Educação a Distância; TOT – Total.

2.5.2 Proposta de fluxo curricular

Como objetivos pedagógicos, pretende-se que o aluno, com base nos conteúdo das várias disciplinas e demais componentes curriculares, desenvolva sua capacidade intelectual de assimilação do conhecimento, por meio de aulas teóricas, aulas práticas em laboratório e em campo, atividades de extensão, bem como cumprimento de estágio supervisionado e apresentação de um trabalho de conclusão de curso. Assim mesmo, será proporcionada, ao aluno, a possibilidade de participação em atividades extracurriculares, tais como iniciação científica, cursos, congressos, seminários e encontros, dentre outros, de modo a complementar sua formação técnico-científica.

A Resolução nº 1 do CNE, no seu Art. 7º menciona que os conteúdos curriculares do curso de Engenharia Agronômica ou Agronomia deverão ser distribuídos em três núcleos de conteúdos, recomendando-se a interpenetrabilidade entre eles: básico, profissionalizante e complementar. EM consonância com a RESOLUÇÃO CONSEPE/UFR Nº 10, DE 14 DE JULHO DE 2022 da UFR, o curso disponibiliza ao aluno um conjunto de disciplinas distribuídas gradualmente em 10 semestres letivos, com mecanismo vertical de integração, possibilitando a aquisição de conhecimentos progressivos orientados para sua atuação profissional, distribuídas em quatro núcleos: básico, de área, livre e específico.

PÉRIODO	Componente Curricular	Natureza	U.A.O	Carga Horária					Créditos					Requisitos	
		Optativo/ Obrigatório		T	P	AC\VT	EX	TOTAL	T	P	AC\VT	EX	TOTAL	Pré- requisi- to	Co- requisi- to
1º Semestre	Biologia Celular	Obrigatória	ICEN	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Ecologia Geral	Obrigatória	ICEN/ICAT	16	12	4		32	1	0,5	0,5	0	2		
	Introdução à Agronomia	Obrigatória	ICAT	32	0			32	2	0	0	0	2		
	Tópicos de Matemática	Obrigatória	ICEN	64	0			64	4	0	0	0	4		
	Química Geral e Analítica	Obrigatória	ICAT/ICEN	34	30			64	2,125	1,875	0	0	4		
	Desenho Básico	Obrigatória	ICAT	20	12			32	1,25	0,75	0	0	2		
	Extensão rural	Obrigatória	ICAT	16		16		32	1	0	1	0	2		
SUBTOTAL:				230	70	20	0	320	14,375	4,125	1,5	0	20		
2º Semestre	Química Orgânica	Obrigatória	ICEN/ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Física II	Obrigatória	ICEN	64	0			64	4	0	0	0	4		
	Bioquímica Básica	Obrigatória	ICEN	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Taxonomia e Sistemática das Espermatófitas	Obrigatória	ICEN/ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Anatomia Vegetal	Obrigatória	ICAT	44	20			64	2,75	1,25	0	0	4		
	Zoologia Geral	Obrigatória	ICEN/ICAT	24	8			32	1,5	0,5	0	0	2		
	Entomologia Geral	Obrigatória	ICEN/ICAT	24	8			32	1,5	0,5	0	0	2		
SUBTOTAL:				300	84	0	0	384	18,75	5,25	0	0	24		
3º Semestre	Estatística Geral	Obrigatória	ICAT	32	0			32	2	0	0	0	2		
	Fisiologia Vegetal	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Genética Básica	Obrigatória	ICEN	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Topografia e Geodésia	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		

	Anatomia e Fisiologia Animal	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Entomologia Agrícola	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	SUBTOTAL:			272	80	0	0	352	17	5	0	0	22		
4º Semestre	Estatística Experimental	Obrigatória	ICAT	64	0			64	4	0	0	0	4		
	Constituição, Propriedades e Classificação de Solo	Obrigatória	ICAT	38	22	4		64	2,375	1,375	0,25	0	4		
	Introdução à Produção Animal	Obrigatória	ICAT	16		16		32	1	0	1	0	2		
	Microbiologia Geral	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Máquinas e Implementos Agrícolas	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
	Agrometeorologia	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	SUBTOTAL:			272	48	32	0	352	17	3	2	0	22		
5º Semestre	Fitopatologia	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Biologia e Controle das Plantas Daninhas	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Fertilidade do Solo	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Hidráulica	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Melhoramentos de Plantas	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Geoprocessamento	Obrigatória	ICAT	20	12			32	1,25	0,75					
	Sociologia Rural	Obrigatória	ICAT	32	0			32	2	0	0	0	2		
	SUBTOTAL:			292	92	0	0	384	18,25	5,75	0	0	22		
6º Semestre	Manejo e Conservação do Solo e da Água	Obrigatória	ICAT	48	16			64	3	1	0	0	4		
	Irrigação	Obrigatória	ICAT	48	0	16		64	3	0	1	0	4		
	Agricultura Geral	Obrigatória	ICAT	24		8		32	1,5	0	0,5	0	2		
	Forragicultura	Obrigatória	ICAT	24		8		32	1,5	0	0,5	0	2		

	Conservação de Forragem	Obrigatória	ICAT	24		8		32	1,5	0	0,5	0	2		
	Nutrição Mineral de Plantas	Obrigatória	ICAT	24	8			32	1,5	0,5	0	0	2		
	Noções de Economia	Obrigatória	FACAP	32	0			32	2	0	0	0	2		
	SUBTOTAL			224	24	40	0	288	14	1,5	2,5	0	22		
7º Semestre	Fruticultura Geral	Obrigatória	ICAT	48	0	16		64	3	0	1	0	4		
	Olericultura Geral	Obrigatória	ICAT	48	0	16		64	3	0	1	0	4		
	Nutrição Animal	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
	Produção e Tecnologia de Sementes	Obrigatória	ICAT	16	8	8		32	1	0,5	0,5	0	2		
	Culturas Agrícolas 1	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
	SUBTOTAL:			208	0	80	0	288	13	0	5	0	18		
8º Semestre	Culturas Agrícolas 2	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
	Silvicultura Geral	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
	Tecnologia dos Alimentos	Obrigatória	ICAT	48		16		64	3	0	1	0	4		
	Noções de Gestão Empresarial	Obrigatória	ICAT	32	0			32	2	0	0	0	2		
	Construções Rurais	Obrigatória	ICAT	48	10	6		64	3	0,625	0,375	0	4		
	SUBTOTAL			224	10	54	0	288	14	0,625	3,375	0	18		
9º	Prática de Extensão 1	Obrigatória	ICAT				80	80	0	0	0	5	5		
	Prática de Extensão 2	Obrigatória	ICAT				80	80	0	0	0	5	5		
	SUBTOTAL			0	0	0	160	160	0	0	0	10	10		
10º	Prática de Extensão 3	Obrigatória	ICAT				80	80	0	0	0	5	5		
	Prática de Extensão 4	Obrigatória	ICAT				80	80	0	0	0	5	5		
	SUBTOTAL			0	0	0	160	160	0	0	0	10	10		
	Componentes Curriculares	Natureza	Carga Horária	2292	428	192	0	3600	143,25	26,75	11	0	166		
	Atividades Complementares	Obrigatório		56 horas											

Creditação da Extensão	Obrigatório	40 horas
Curricularização da Extensão	Obrigatório	320 horas
Disciplinas optativas	Obrigatório	256 horas
Trabalho de Conclusão de Curso	Obrigatório	32 horas
ENADE**		
Estágio Curricular não obrigatório*	Optativo	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:		3.600 horas

Legenda: U.A.O – Unidade Acadêmica Ofertante; T – Teórica; P – Prática; AC/VT – Aula de Campo/Visita Técnica; EX – Extensão; EaD – Educação a Distância;
 TOT – Total.

2.5.3 Descrição dos componentes curriculares

2.5.3.1 Disciplinas (obrigatórias e optativas)

As disciplinas como definida no art. 37 da Resolução Consepe/UFR, nº 10 de 14 de julho de 2022, “é o conjunto sistematizado de conhecimentos a ser ministrado por um ou mais docentes, sob a forma de aulas, com carga horária semanal e semestral pré-determinada, em um período letivo e de acordo com o projeto pedagógico do curso”. No PPC do curso de Agronomia os conteúdos curriculares promovem o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando as políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena no rol das disciplinas do núcleo básico.

O ementário do curso encontra-se no Apêndice I do presente Projeto Pedagógico de Curso. Nesse tópico, são apresentadas as ementas e as bibliografias de cada disciplina.

2.5.3.2 Atividades curriculares de extensão

As atividades Curriculares de Extensão (ACE) constituem-se atividades que se integram à matriz curricular do Curso de Agronomia, sendo portanto, um processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, cuja finalidade é promover a interação transformadora “entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino” (BRASIL, 2018, Art. 3)

Essas atividades de caráter obrigatório do PPC do Curso de Agronomia, devem totalizar 10% do total da carga horária do curso, ou seja, 360 horas, e têm como finalidade ressaltar o valor das atividades de extensão universitária que contribuem para efetiva indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Essas atividades devem envolver “diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, priorizando sua ação para as áreas de grande pertinência social (BRASIL, 2014, Meta 12 estratégia 7).

Conforme a Resolução Consepe/UFR, nº 10 de 14 de julho de 2022, Regimento dos Cursos de Graduação as atividades de extensão podem ser integradas no PPC, como definido no art. 170 “a curricularização da extensão consiste na oferta de carga horária em disciplinas/módulos conforme projeto pedagógico do curso de graduação, contemplando um mínimo de dez por cento do total da carga horária de integralização conforme diretrizes curriculares nacionais do curso” e/ou o que dispõe o art. 171:

A creditação da extensão nos currículos de graduação consiste em componente curricular a ser oferecido pelos cursos de graduação em seus projetos pedagógicos, sendo a comprovação do cumprimento de carga horária realizada por petição do(a) estudante via processo, com apresentação de certificação, por meio da participação nas seguintes atividades extensionistas: I- programas; II- projetos; III- cursos e oficinas; IV- eventos; V- prestação de serviços; ou VI- demais programas de natureza institucional ou de natureza governamental, que atendam a políticas municipal, estadual, distrital e nacional.

As concepções e diretrizes que norteiam as ACE no ensino superior são:

I - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;

II - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;

III - A promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;

IV - A promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;

V - O incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;

VI - O apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;

VII - A atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira.

Todas as atividades curriculares de extensão atenderão a Resolução CNE/CES nº 7 de 18 de dezembro de 2018; Resolução CONSEPE/UFR nº 10, SeçãoX/2022 e Resolução CONSEPE/UFR nº 21, de 15 de março de 2023, bem como as demais legislações vigentes.

As atividades de extensão serão desenvolvidas por meio de curricularização e creditação, de forma presencial, no turno de funcionamento do curso de graduação. O Regulamento da Extensão consta no Apêndice II deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para a sua realização. O processo de avaliação da aprendizagem dos alunos será regulamentado pela Resolução Consepe nº 10, de 14 de julho de 2022.

2.5.3.3 Estágio supervisionado

O estágio, conceituado como elemento curricular de caráter formador e como um ato educativo supervisionado previsto para o Curso de Agronomia, está regulamentado em consonância com a definição do perfil do profissional egresso, bem como com os objetivos para a sua formação.

O Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia prevê a realização de estágio em duas modalidades: o estágio obrigatório e o não obrigatório. O objetivo dessas modalidades de estágio é de viabilizar ao aluno o aprimoramento técnico-científico na formação do profissional, mediante a análise e a solução de problemas concretos em condições reais de trabalho, por intermédio de situações relacionadas a natureza e especificidade do curso e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nas diversas disciplinas previstas no PPC. O estágio obrigatório terá carga horária de 240 horas a serem cumpridas no(s) semestre(s).

O Regulamento do Estágio consta no Apêndice III deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para a sua realização em ambas as modalidades previstas.

2.5.3.4 Trabalho de conclusão de curso

O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC tem por finalidade oportunizar ao aluno do Curso de Agronomia a integração e sistematização de conteúdos e experiências desenvolvidos e apropriados ao longo da periodização curricular, a partir de fundamentação teórica e metodológica orientada pelos docentes do curso.

A carga horária será de 32 horas e a oferta está prevista para o(s) 9 (nono) período(s).

O Regulamento do TCC consta no Apêndice IV deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para orientação e elaboração do trabalho, bem como para apresentação, defesa e avaliação.

2.5.3.5 Atividades complementares

As atividades complementares, assim denominadas pelo Conselho Nacional de Educação, são regulamentadas na Universidade Federal de Rondonópolis pela Resolução Conseepe/UFR, nº 10 de 14 de julho de 2022, Regimento dos Cursos de Graduação art. 159 a 166, definindo-as como “atividades complementares aquelas que possibilitam o desenvolvimento de habilidades e competências do(a) discente vivenciadas dentro e fora do ambiente acadêmico, que estimulam a prática de estudos e experiências formativas independentes e opcionais”. Devem contemplar a articulação entre o ensino, pesquisa, extensão, inovação, empreendedorismo, artes, esporte, lazer e cultura assegurando seu caráter interdisciplinar em relação às diversas áreas do conhecimento, respeitando, no entanto, o Projeto Pedagógico de cada Curso. A carga horária das atividades complementares do Curso de Agronomia será de 56 horas e a normatização específica consta no Apêndice V deste PPC.

III METODOLOGIA DE ENSINO

O projeto pedagógico procura pautar-se na garantia de uma sólida formação básica inter e multidisciplinar, privilegiando atividades obrigatórias de laboratório bem como um ensino problematizado e contextualizado. Também busca estimular outras atividades curriculares e extracurriculares de formação, como, iniciação científica, monografia, monitoria, atividades de estágios e extensionistas.

A estrutura geral do curso comprehende disciplinas de formação geral, de formação específica e de formação complementar, além de atividades práticas e atividades complementares de ensino, organizadas e planejadas semestralmente, que interligam os conhecimentos adquiridos com problemas apresentados por outras áreas científicas.

O ensino é eficaz se é ministrado com qualidade e, portanto, organizado em função dos discentes aos quais é dirigido de forma a assegurar que o tempo concedido para o trabalho em sala de aula seja efetivamente dedicado à aprendizagem. Para tal, os professores precisam ter capacidade para orientar a organização do tempo do discente, por meio do planejamento de atividades que orientem os momentos de estudo. Acredita-se na necessidade do discente assumir uma postura de apropriação e compreensão do conteúdo em estudo, o que exige do professor o planejamento das preleções semanais e também de atividades de fixação, reforço e revisão de conteúdo para serem desenvolvidos de forma individualizada, ou em grupos, pelos discentes após cada encontro didático em sala de aula.

O curso também inclui estratégias que levam os discentes a experimentar práticas de produção cooperativa, com a formação de grupos de trabalho interdisciplinar, através de estudos em grupo e atividades prática.

A operacionalização das atividades de ensino-aprendizagem dar-se-á por meio das seguintes maneiras:

- Discentes trabalhando em atividades de ensino junto com o professor: neste momento é o professor quem direciona o processo ou as relações de mediação entre o conteúdo e o discente. Para esta condição, será estimulada a criação de Ligas Acadêmicas conforme Resolução CONSEPE/UFR nº 15, de 31 de outubro de 2022;
- Discentes trabalhando sozinhos ou em grupos, em atividades supervisionadas de aprendizagem, ou seja, em contato direto com o objeto de conhecimento. Neste momento é o próprio discente quem conduz seu processo de aprender, por meio das relações de estudo e a partir das orientações recebidas em sala de aula;
- Discentes trabalhando sozinhos ou em grupos, em atividades não supervisionadas de aprendizagem. Os docentes incentivarão os estudantes a estes momentos de aprendizagem autônoma, na qual a responsabilidade pela escolha dos conteúdos, metodologias e tempos de estudos são atribuições do estudante ou de seu grupo de estudos.

A organização e planejamento das aulas de campo e visitas técnicas serão realizadas semestralmente a partir de solicitação da Direção do ICAT. As aulas de laboratório serão realizadas nos horários divulgados semestralmente pela coordenação de curso a partir da infraestrutura disponilizada pela UFR e descrita neste projeto pedagógico.

A interdisciplinaridade será realizada por meio de algumas disciplinas do núcleo específico, que demandarão aplicação de diversas disciplinas do núcleo de área. As atividades complementares, estágio curricular e disciplinas de extensão terão caráter interdisciplinar, o que permitirá ao discente conjugar e associar o conhecimento obtido nas diversas disciplinas cursadas. Além da interdisciplinaridade, os discentes terão a oportunidade de cursar disciplinas com estudantes de outros cursos, nas disciplinas específicas comuns e do núcleo livre, o que permitirá trocas de experiências e uma formação acadêmica a partir do sinergismo de diferentes áreas do conhecimento.

O processo de avaliação da aprendizagem dos alunos do curso de Bacharelado em Agronomia bem como de outros cursos da UFR, é regulamentado pela RESOLUÇÃO CONSEPE nº 10, DE 14 DE JULHO DE 2022. Elaborada em 204 artigos ela entende a avaliação como integrante do processo de ensino aprendizagem e deve ser favorecedora do crescimento do aluno em termos de desenvolver o pensamento crítico e a habilidade de análise e reflexão sobre a ação desenvolvida. Em consonância com a Proposta Pedagógica do Curso, para cada disciplina há um Plano de Ensino, contendo a ementa, os objetivos, as atividades, os critérios gerais de avaliação e bibliografia devidamente aprovada pelo Colegiado de Curso.

A avaliação do processo ensino-aprendizagem apresenta três tipos de funções: diagnóstica (analítica), formativa (controladora) e somativa (classificatória). Essas três funções da avaliação devem ser conjugadas para se garantir a eficácia do sistema de avaliação tendo como resultado final a excelência do processo ensino-aprendizagem. Os tipos de avaliações utilizadas serão determinados por cada professor. O número de avaliações realizadas no período letivo deverá levar em consideração a carga horária, os conteúdos ministrados e as especificidades de cada disciplina e deverá ser aprovado pelo Colegiado de Curso no plano de ensino.

3.1 TIC no processo de ensino-aprendizagem

A UFR, por meio da Pró-Reitoria de Tecnologia da Informação, disponibiliza, em sua *home page*, o Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP). De fácil interface e com navegação simplificada, o *software* permite aos acadêmicos de graduação a visualização, em tempo integral, de suas informações acadêmicas e da utilização de serviços que vão desde a simples atualização de suas informações pessoais até a impressão de documentos com autenticação eletrônica. A informatização do sistema com acesso pela rede de internet permite ao estudante de graduação maior autonomia na observância e gerenciamento de sua vida acadêmica. Além disso, o professor poderá utilizar o SUAP para disponibilizar

materiais de aula para os alunos e esses enviarem trabalhos. Contudo, com pouca possibilidade de interação, uma vez que não há espaço para o *feedback*.

Diante dessa limitação, o professor poderá adotar outras opções de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), como as plataformas de Ambiente Virtual de Aprendizagem, a exemplo do Moodle, além de outras plataformas digitais, que são importantes ferramentas de apoio educacional em cursos de natureza presencial. Com as plataformas digitais, é possível realizar interação por meio de fórum, *chats*, disponibilização de material didático (textos, vídeos, *links* de páginas digitais), aplicação de atividade extraclasse, entre outras, o que aumenta a autonomia do discente no processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, por meio da Biblioteca Digital (Minha Biblioteca), estão disponíveis diversos livros para acesso, o que reduz a problemática do acervo físico, que pode ter número restrito de obras, principalmente em disciplinas do Núcleo de Área, que podem ser comuns a outros cursos de graduação e demandar um elevado número de livros. Ademais, as obras do acervo digital são acessíveis a todos os usuários, ampliando a experiência de leitura interativa.

Para atender aos objetivos do curso quanto ao progresso social, científico e tecnológico, bem como quanto à resolução dos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, os discentes serão estimulados ao uso de *software* de desenho técnico, geoprocessamento e análises de dados, em disciplinas do Núcleo de Área.

Nas atividades de pesquisa e extensão, e em diversas disciplinas do Núcleo Específico, serão aplicados conceitos de biotecnologia, bioinformática, uso de sensores, automação de máquinas e implementos agrícolas, simuladores, biologia computacional molecular, tecnologias da informação, *softwares* aplicados aos dados geoespaciais, agricultura de precisão e outras tecnologias acessíveis. Por fim, pretende-se despertar, desde cedo, o espírito empreendedor do estudante, estimulando sua capacidade de absorver e desenvolver novas tecnologias.

3.2 Integração com a pesquisa e pós-graduação

Os programas de pós-graduação existentes e que virão a ser criados possibilitarão que os estudantes de graduação participem de grupos de pesquisa e de iniciação científica integrado com os estudantes dos programas já existentes. Na UFR existem atividades de pesquisa e Programas de Pós-Graduação que podem dar suporte a Agronomia, tais como:

- o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola (PPGEAgri), homologado pelo CNE (Port. MEC 1325, de 21/9/2011, D.O.U 22/9/2011, seç. 1, p.634);
- o Programa de Pós-Graduação em Gestão e Tecnologia Ambiental (PPGTA), homologado pelo CNE (Port. MEC 1325, de 21/9/2011, D.O.U 22/9/2011, seç. 1, p.634);
- o Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, foi autorizado em 2018 (178ª Reunião Ordinária do Conselho Técnico Científico da Educação Superior) e homologado pelo Ministério da Educação, por intermédio da Portaria MEC/GM No 472/2020.

A concepção destes Programas de Pós-Graduação partiu da iniciativa dos docentes do curso de Graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental e Zootecnia, bacharelado, com objetivo de fornecer oportunidade aos egressos da graduação que têm aptidão profissional de seguir a carreira acadêmica.

As atividades do PPGEAgri iniciaram em 2011, antes da formatura da primeira turma do Curso de Graduação. Em seu primeiro ano de funcionamento os docentes permanentes e colaboradores envolvidos no PPGEAgri trabalharam com cerca de 44 discentes da graduação em Engenharia Agrícola, registrados em projetos de pesquisas com trabalhos publicados em periódicos ou congressos. Esses números vêm aumentando significativamente desde 2012. Nesse contexto foram criados grupos de práticas associados às linhas de pesquisa do PPGEAgri, sendo um projeto piloto de divulgação das atividades de envolvimento dos discentes graduandos de Engenharia Agrícola e Ambiental, bacharelado, junto ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola. Alunos de cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu poderão realizar o estágio docência no curso de Graduação em

Engenharia Agrícola e Ambiental, bacharelado, visando o aperfeiçoamento na formação dos alunos regulares da Pós-Graduação “Stricto sensu” para a docência no magistério superior. Para isso, será necessário o pedido por parte do aluno de Pós-Graduação “Stricto Sensu” solicitando ao Colegiado de curso de graduação a realização do estágio. A Resolução CONSEPE n. 076, de 23 de agosto de 1999, institui e regulamenta o Estágio de Docência na Graduação, para os discentes dos cursos de Pós-Graduação “Stricto Sensu” da Universidade Federal de Mato Grosso.

O Programa Institucional de Iniciação Científica – PIBIC é um programa do CNPq, cujos objetivos gerais de acordo com a RN 017/2006 – CNPq são: “a) contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa; b) contribuir para a formação científica de recursos humanos que se dedicarão a qualquer atividade profissional e c) contribuir para reduzir o tempo médio de permanência dos alunos de pós-graduação.” Através desse programa são concedidas bolsas para que estudantes de graduação possam desenvolver atividades em projetos de pesquisa, orientados por pesquisadores com reconhecida competência científica e capacidade de orientação, que estejam exercendo plena atividade de pesquisa na Instituição. Para as instituições conveniadas como a UFMT, o programa vai além desse propósito inicial de qualificação dos alunos para os programas de pós-graduação, trazendo como consequência o fomento à pesquisa, o aumento da produção científica 51 e contribuindo para o desenvolvimento científico de um modo geral. No âmbito da formação do aluno o programa proporciona, além da aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, a oportunidade de desenvolver o pensamento científico e a criatividade através do confronto direto com os problemas. O Programa de Bolsas Iniciação Científica – PIBIC foi implantado na UFMT desde 1991, através do Convênio nº 0053-00/91 de 27/06/91, firmado com o CNPq, em conjunto com as Universidades Federais do Acre e de Rondônia. Atualmente existem três fontes financeiras de bolsas: CNPq, UFR e FAPEMAT e estão vigentes os convênios: PIBITI - Chamada CNPq nº 33/2022; PIBIC- Chamada CNPq nº 21/2022; PIBIC/PIBITI/PIBIET- TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0292/2021 FAPEMAT/UFR-

(ciclo de bolsas 2021-2022).

IV. APOIO AO DISCENTE

São ofertados programas de monitorias remuneradas e voluntárias, como forma de fortalecimento do aprendizado, melhorando o desempenho dos alunos, Programa Institucional de Iniciação Científica – PIBIC com bolsas remuneradas, e programa de mobilidade acadêmica, proporcionando vivência em outras instituições. Existe também o Programa de Tutoria por Programa de Apoio Pedagógico ao Estudante Ingressante, ver art.30 a 35 da Resolução CONSEPE/UFR nº 15, de 31 de outubro de 2022. programa de tutoria, aplicável as áreas básicas, como forma de suprir possíveis deficiências provindas do ensino mé-dio, servindo como um programa de nivelamento. Ainda, a universidade possui a Diretoria de Assuntos Estudantis (DAE/PROEXA), órgão responsável pela disponibilização de apoio socioeconômico a estudantes.

Como forma de estímulo a atividades acadêmicas, existe o programa de concessão de auxílio financeiro para participação em eventos técnicos científicos e participação em projetos de extensão e pesquisa (PIBIC/VIC), bem como a apresentação dos resultados em eventos científicos. Todos estes são publicados na página da UFR, visando uma ampla divulgação. Além disso, o apoio para participação em atividades artísticas, culturais e esportivas, bem como, a organização de entidades estudantis: centros acadêmicos, atléticas e ligas acadêmicas. A participação em instâncias colegiadas: colegiado de Curso, congregação do instituto, CONSEPE e CONSUNI.

V Avaliação

5.1 Avaliação do processo ensino aprendizagem

A avaliação do processo ensino-aprendizagem apresenta três tipos de funções: diagnóstica (analítica), formativa (controladora) e somativa (classificatória).

A avaliação diagnóstica é adequada para o início do período letivo, pois permite conhecer a realidade na qual o processo de ensino-aprendizagem vai acontecer. O professor tem como principal objetivo verificar o conhecimento prévio de cada aluno, tendo como finalidade de constatar os pré-requisitos necessários de conhecimento ou habilidades imprescindíveis de que os estudantes possuem para o preparo de uma nova etapa de aprendizagem. A avaliação diagnóstica pode ser realizada através de tarefas de sondagens, pré-testes, questionários, observações, tanto em relação aos calouros por iniciativa do colegiado e coordenação de curso, quanto em relação aos discentes, em cada disciplina por iniciativa do docente da disciplina.

Quanto a avaliação formativa cabe a função de controlar, devendo ser realizada durante todo o período letivo, com o intuito de verificar se os estudantes estão alcançando os objetivos propostos anteriormente. Esta função da avaliação visa, basicamente, avaliar se o aluno domina gradativamente e hierarquicamente cada etapa da aprendizagem, antes de avançar para outra etapa subsequente de ensino-aprendizagem. A avaliação formativa pode ser realizada através de pareceres escritos ou orais do professor sobre seminários, artigos, etc. desenvolvidos pelos discentes.

Já a avaliação somativa tem como função básica a classificação dos alunos, sendo realizada ao final de um curso ou unidade de ensino, classificando os estudantes de acordo com os níveis de aproveitamento previamente estabelecidos. É através deste tipo de avaliação que são fornecidos aos estudantes os chamados feedback que informa o nível de aprendizagem alcançado, se este for o objetivo central da avaliação formativa; e presta-se

à comparação de resultados obtidos, visando também a atribuição de notas. Esta avaliação é realizada pelo professor da disciplina, admitindo-se avaliações somativas externas, como o ENADE.

Essas três funções da avaliação devem ser vinculadas ou conjugadas para se garantir a eficiência e eficácia do sistema de avaliação e assim tendo como resultado final a excelência do processo ensino-aprendizagem. Todavia, é importante lembrar, que é necessário em todos os casos levar em conta a realidade administrativa da instituição como, por exemplo, o número de alunos, objetivos, conhecimento técnico do professor, materiais etc.

O processo de avaliação da aprendizagem do curso de Agronomia, Bacharelado, será regulamentado conforme o regimento da graduação da UFR. A quantidade mínima de avaliação por disciplina, conforme o §2º Art. 57 da Resolução CONSEPE/UFR nº 10, de 14 de julho de 2022.

5.2 Avaliação externa e autoavaliação do Curso

O sistema de acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia, a cargo do Colegiado de Curso e do Núcleo Docente Estruturante, está direcionado ao desenvolvimento institucionalizado de processo contínuo, sistemático, flexível, aberto e de caráter formativo. O processo avaliativo do curso integra o contexto da avaliação institucional da Universidade Federal de Rondonópolis, promovido pela Comissão Própria de Avaliação – CPA da UFR.

A avaliação do projeto do curso, em consonância com os demais cursos ofertados na UFR, leva em consideração a dimensão de globalidade, possibilitando uma visão abrangente da interação entre as propostas pedagógicas dos cursos. Também são considerados os aspectos que envolvem a multidisciplinaridade, o desenvolvimento de atividades acadêmicas integradas e o estabelecimento conjunto de alternativas para problemas detectados e desafios comuns a serem enfrentados.

Este processo avaliativo, aliado às avaliações externas advindas do plano federal,

envolve docentes, servidores, alunos, gestores e egressos, tendo como núcleo gerador a reflexão sobre a proposta curricular e sua implementação. As variáveis avaliadas no âmbito do curso englobam, entre outros itens, a gestão acadêmica e administrativa do curso, o desempenho dos corpos docente e técnico administrativo, a infraestrutura em todas as instâncias, as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão e de apoio estudantil. A metodologia prevê etapas de sensibilização e motivação por meio de seminários, o levantamento de dados e informações, a aplicação de instrumentos, a coleta de depoimentos e outros elementos que possam contribuir para o desenvolvimento do processo avaliativo, conduzindo ao diagnóstico, análise e reflexão, e tomada de decisão. A avaliação da extensão obedecerá a Resolução CNE/CES no 7 de 18 de dezembro de 2018; Resolução CONSEPE/UFR nº 10, SeçãoX/2022 e Resolução CONSEPE/UFR nº21, de 15 de março de 2023 e os detalhes estão descritos do item 5.3.

5.3 Avaliação da Extensão

Quanto a avaliação dos discentes nas disciplinas referentes às atividades de extensão, serão consideradas as mesmas normativas das demais disciplinas: Resolução CONSEPE/UFR nº 10, de 14 de julho de 2022, Resolução CONSEPE/UFR nº 21, de 15 de março de 2023 e outras normativas que estiverem vigentes durante o exercício deste projeto pedagógico.

A autoavaliação da extensão será realizada pelo Núcleo Docente Estruturante por meio dos indicadores mencionados pelo TCU (Tribunal de Contas da União), em concordância com o Fórum Nacional de PróReitores de Extensão (FORPROEX), que estipula:

- * Modalidades de extensão (Programas; Projetos; Cursos e Oficinas; Eventos; Prestação de Serviços);
- * Público diretamente beneficiado pelas atividades de extensão por modalidade;
- * Quantidade de professores(as) da rede pública atendidos(as) por programas e projetos de formação continuada, se for o caso;
- * Quantitativo de pessoas atendidas com atividades de extensão no ano em relação ao total de matrículas de graduação da UFR (avaliar o esforço de atividades de extensão em relação ao total de alunos da UFR);

- * Percentual de estudantes (bolsistas e voluntários) envolvidos(as) na realização das atividades de extensão propostas (Avaliar o envolvimento de estudantes em atividades de extensão);
- * Percentual (taxa) de docentes envolvidos(as) nas atividades de extensão (Avaliar o envolvimento de docentes em atividades de extensão);
- * Total de técnicos(as) envolvidos(as) nas atividades de extensão (Avaliar quantitativo de profissionais/técnicos(as) envolvidos(as) em atividades de extensão);
- * Percentual de recursos do orçamento anual destinado à extensão (Avaliar montante de recursos do orçamento anual investido em atividades de extensão).

VI CORPO DOCENTE e TÉCNICO ADMINISTRATIVO

6.1 Corpo Docente

Atualmente, na UFR existem diversos cursos que podem contribuir com oferta de docentes para o Curso de Agronomia, bacharelado, entre eles: Engenharia Agrícola e Ambiental, bacharelado, Ciências Biológicas, Ciências Econômicas, Engenharia Mecânica, Matemática e Administração, Zootecnia.

Além disso, com as reformulações dos projetos pedagógicos dos cursos de Engenharia Agrícola e Ambiental e Zootecnia, algumas disciplinas foram excluídas do projeto pedagógico, como Física II e Matrizes e Vetores para a Zootecnia e Química Orgânica e Botânica, para a Engenharia Agrícola Ambiental, o que tornará possível a oferta destas disciplinas ou correlatas no curso de Agronomia. Além das exclusões, outras disciplinas tiveram carga horária reduzida, como Fundamentos de Economia e Administração Rural, o que permitirá oferta das disciplinas sem contratação de novos professores.

O projeto Pedagógico de Agronomia, visa à formação e a interdisciplinaridade do profissional com uma visão multidisciplinar e com espírito científico, sempre dentro dos princípios éticos que envolvem a

profissão, tornando-os capazes de competirem no mercado atual. Assim, conta-se com professores efetivos do quadro da Universidade Federal de Rondonópolis e demanda-se a contratação de mais 4 professores qualificados.

6.1.1 Quadro descritivo do corpo docente

	Docente	Titulação	Área de formação	Regime de trabalho	Unidade acadêmica de origem	Experiência profissional no mundo do trabalho	Experiência no exercício da docência superior	Experiência no exercício da docência na EaD*
1	Analy Castinho Polizel de Souza	Doutor	Graduação em Agronomia; mestrado em Agronomia; Doutorado em Genética e Bioquímica.	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
2	Carlos Eduardo Avelino Cabral	Doutor	Graduação em Agronomia, Mestrado e Doutorado em Agricultura Tropical	40/DE	ICAT	Sim 1 ano e 8 meses	Não	Não
3	Edicarlos Damacena de Souza	Doutor	Graduação em Agronomia; Mestrado em Sistemas de Produção; Doutorado em Ciência do Solo	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
4	Leandro Pereira Pacheco	Doutor	Graduação em Agronomia; Mestrado em Produção Vegetal; Doutorado em Agronomia	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
5	Marcos Henrique Dias Silveira	Doutor	Graduação em Agronomia; Mestrado e Doutorado em Agronomia	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
6	Thiago Franco Duarte	Doutor	Graduação em Agronomia, Mestrado em Agricultura Tropical e Subtropical e doutorado em Física Ambiental	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
7	Tonny José Araújo da Silva	Doutor	Graduação em Agronomia; Mestrado em Agronomia; Doutorado em Irrigação e Drenagem	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
8	Alessandro Borges Amorim	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado e Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Não	Sim 2 anos	Não
9	Alexandre Lima de Souza	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado e Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
10	André Gustavo Leão	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado e Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
11	Antônio Rodrigues da Silva	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado em Genética e Melhoramento Animal; Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Sim 10 anos e 3 meses	Não	Não
12	Andréa Luciana dos Santos	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado e Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
13	Camila Fernandes Domingues Duarte	Doutor	Graduação em Zootecnia. Mestrado e	40/DE	ICAT	Não	Sim	Não

			Doutorado em Zootecnia				2 anos	
14	Carla Heloisa Avelino Cabral	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado em Agricultura Tropical; Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Sim 6 anos	Sim 2 anos	Não
15	Denise Rocha Ayres	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado em Genética e Melhoramento Animal	40/DE	ICAT	Não	Sim 6 meses	Não
16	Edna Maria Bonfim da Silva	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado e Doutorado em Agronomia	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
17	Helen Fernanda Barros Gomes	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado e Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Sim 2 anos	Não	Não
18	Rafael Venâncio de Araújo	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado e Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Sim 4 anos	Não	Sim 2 anos
19	Rodrigo Junqueira Pereira	Doutor	Graduação em Zootecnia; Mestrado em Zootecnia; Doutorado em Genética e Melhoramento Animal	40/DE	ICAT	Sim 1 ano	Não	Não
20	Angelo Polizel Neto	Doutor	Graduação em Medicina Veterinária; Mestrado e Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
21	Evelise Andreatta	Doutor	Graduação em Medicina Veterinária; Mestrado e Doutorado em Zootecnia	40/DE	ICAT	Sim 1 ano	Sim 5 anos	Não
22	Rodolfo Cassimiro de Araujo Berber	Doutor	Graduado em Medicina Veterinária; Mestrado e Doutorado em Medicina Veterinária	40/DE	ICAT	Não	Sim 5 anos	Não
23	Camila Leonardo Mioto	Doutor	Engenharia Ambiental; Mestrado e Doutorado em Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos	40/DE	ICAT	Não	Sim 5 anos	Sim 2 anos
24	Marcio Koetz	Doutor	Graduação em Engenharia Agrícola; Mestrado e Doutorado em Engenharia Agrícola	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
25	Maria da Conceição Trindade Bezerra e Oliveira	Doutor	Graduação em Engenharia Agrícola; Mestrado e Doutorado em Engenharia Agrícola	40/DE	ICAT	Não	Não	Não
26	Monique de Oliveira Vilela	Doutor	Graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental; Mestrado e Doutorado em Engenharia Agrícola	40/DE	ICAT	1 ano	1 ano	1 ano
27	Niéda Marizze Cezar Alves	Doutor	Graduação em Engenharia Agrícola; Mestrado e Doutorado em Engenharia	40/DE	ICAT	Não	Não	Não

			Agrícola					
28	Renildo Luiz Mion	Doutor	Graduação em Engenharia Agrícola; Mestrado em Engenharia Agrícola; Doutorado em Agronomia	40/DE	ICAT	4 anos	19 anos	2 anos
29	Cristina Alves Lacerda	Doutor	Graduação em Química; Mestrado e Doutorado em Química	40/DE	ICAT	Não	16 anos	3 anos
30	Salomão Lima Guimarães	Doutor	Graduação em Ciências; Mestrado e Doutorado em Ciências	40/DE	ICAT	1,5 anos	14 anos	2 anos
31	A contratar	Doutor		40/DE	ICAT			
32	A contratar	Doutor		40/DE	ICAT			
33	A contratar	Doutor		40/DE	ICAT			
34	A contratar	Doutor		40/DE	ICAT			

Fonte: Comissão de elaboração do PPC

Componente Curricular	Natureza Optativo/ Obrigatório	Carga Horária	Créditos	Unidade ofertante
				1º Semestre
Biologia Celular	Obrigatória	64	4	A contratar
Ecologia Geral	Obrigatória	32	2	A contratar
Introdução a Agronomia	Obrigatória	32	2	A contratar
Tópicos em Matemática	Obrigatória	64	4	ICEN
Desenho Básico	Obrigatória	32	2	A contratar
Extensão rural	Obrigatória	32	2	ICAT
Química Orgânica	Obrigatória	64	4	ICEN

2º Semestre	Química Geral e Analítica	Obrigatória	64	4	ICAT
	Física II	Obrigatória	64	4	ICEN
	Bioquímica Básica	Obrigatória	64	4	A contratar
	Taxonomia e Sistemática das Espermatófitas	Obrigatória	64	4	ICEN/ICAT
	Anatomia Vegetal	Obrigatória	64	4	A contratar
	Zoologia Geral	Obrigatória	32	2	A contratar
	Entomologia Geral	Obrigatória	32	2	A contratar
3º Semestre	Estatística Geral	Obrigatória	32	2	ICAT
	Fisiologia Vegetal	Obrigatória	64	4	A contratar
	Genética Básica	Obrigatória	64	4	ICEN
	Topografia e Geodésia	Obrigatória	64	4	ICAT
	Anatomia e Fisiologia Animal	Obrigatória	64	4	ICAT
	Entomologia Agrícola	Obrigatória	64	4	A contratar
4º Semestre	Estatística Experimental	Obrigatória	64	4	ICAT
	Constituição, Propriedades e Classificação de Solo	Obrigatória	64	4	ICAT
	Introdução a Produção Animal	Obrigatória	32	2	ICAT
	Microbiologia Geral	Obrigatória	64	4	ICAT
	Máquinas e Implementos Agrícolas	Obrigatória	64	4	ICAT
	Agrometeorologia	Obrigatória	64	4	ICAT
5º Semestre	Fitopatologia	Obrigatória	64	4	A contratar
	Biologia e Controle das Plantas Daninhas	Obrigatória	64	4	A contratar
	Fertilidade do Solo	Obrigatória	64	4	ICAT
	Hidráulica	Obrigatória	64	4	ICAT
	Melhoramentos de Plantas	Obrigatória	64	4	A contratar

	Geoprocessamento	Obrigatória	32	2	ICAT
	Sociologia Rural	Obrigatória	32	2	ICAT
6º Semestre	Manejo e Conservação do Solo e da Água	Obrigatória	64	4	ICAT
	Irrigação e Drenagem	Obrigatória	64	4	ICAT
	Agricultura Geral	Obrigatória	32	2	A contratar
	Forragicultura	Obrigatória	32	4	ICAT
	Conservação de Forragem	Obrigatória	32	4	ICAT
	Nutrição Mineral de Plantas	Obrigatória	32	2	A contratar
	Optativa 1	Obrigatória	64	4	ICAT
	Fruticultura Geral	Obrigatória	64	4	A contratar
	Olericultura Geral	Obrigatória	64	4	A contratar
	Nutrição Animal	Obrigatória	64	4	ICAT
	Produção e Tecnologia de Sementes	Obrigatória	32	2	ICAT
	Culturas Agrícolas 1	Obrigatória	64	4	A contratar
	Noções de Economia	Obrigatória	32	2	FACAP
	Optativa 2	Obrigatória	64	4	ICAT
8º Semestre	Culturas Agrícolas 2	Obrigatória	64	4	A contratar
	Silvicultura Geral	Obrigatória	64	4	A contratar
	Tecnologia dos Alimentos	Obrigatória	64	4	ICAT
	Noções de Gestão Empresarial	Obrigatória	32	2	FACAP
	Construções Rurais	Obrigatória	64	4	ICAT
	Optativa 3	Obrigatória	64	4	ICAT
9º Semestre	Prática de Extensão 1	Obrigatória	80	5	A contratar
	Prática de Extensão 2	Obrigatória	80	5	A contratar
	Prática de Extensão 3	Obrigatória	80	5	A contratar

	Prática de Extensão 4	Obrigatória	80	5	A contratar
--	-----------------------	-------------	----	---	-------------

Fonte: Comissão de elaboração do PPC

6.2 Quadro descritivo do corpo técnico-administrativo

O Curso de Graduação em Agronomia da UFR necessitará de dois servidores técnicos administrativos em educação, um para secretariar a Coordenação de Ensino de Graduação em Agronomia e outro técnico de laboratório para o Laboratório de Fitotecnia. A depender da gestão do ICAT e Reitoria, a contratação via concurso público pode ser substituída por remanejamento interno ou contratação via terceirização, conforme a legislação vigente.

	Técnico	Área de atuação	Titulação	Regime de trabalho	Unidade acadêmica de origem
1	A contratar	---	Médio	40h	ICAT
2	A contratar	---	Médio Técnico	40h	ICAT

Fonte: Comissão de elaboração do PPC

VII INFRAESTRUTURA

7.1 Sala de trabalho para professores em tempo integral

O curso de Agronomia necessitará a construção de salas para os professores em tempo integral que integrarão ao quadro efetivo da UFR. O número final de salas dependerá do quantitativo de professores a serem contratados, porém o mínimo de três (03) salas deverão ser construídas. Estas salas serão divididas por dois professores e elas são equipadas com duas mesas, duas cadeiras, dois computadores, dois armários e contam com acesso a internet, sendo necessária a aquisição dos itens descritos. Quanto às salas de professores, enquanto não construídas, pretende-se utilizar os espaços compatilhados com os demais cursos do ICAT. Embora as vagas disponíveis para contratação de professores estejam prevista para um único edital, pretende-se realizar a nomeação de forma escalonada, de modo que seja possível compartilhar as salas de professores do Bloco C.

7.2 Sala de trabalho para a coordenação de curso

A sala de Coordenação de Curso deverá ser alocada junto ao ICAT em local ainda a ser construído pela Universidade. Essas salas deverão ser equipadas com uma mesa de escritório, uma mesa de reuniões, seis cadeiras, um computador, dois armários e contar com acesso a internet, sendo necessária a aquisição dos itens descritos. Quanto a salas de trabalho para coordenação, pretende-se utilizar os espaços compatilhados com os demais cursos do ICAT, enquanto não for realizada a ampliação.

7.3 Salas de aula

O curso necessitará de 5 salas de pertencentes a estrutura da UFR, as quais contam com capacidade para 50 alunos. As salas já estão construídas e são novas e com possibilidade de utilização de internet e equipamentos audiovisuais, com boa ventilação e climatizadas. Ainda, possuem quadro-branco ou quadro-de-giz. Os projetores ficarão à disposição dos professores na sala da coordenação de curso. É importante destacar que possivelmente necessitará que novas salas de aulas sejam construídas afim de comportar todos os cursos da UFR, para evitar transtornos ocasionados pela insuficiência de espaço

físico.

Quanto às salas de aula, pretende-se utilizar os espaços compatilhados com os demais cursos do ICAT. Os alunos da Agronomia poderão ser alocados em qualquer um dos Blocos Didáticos que tenham salas disponíveis. Diante da atualização dos projetos pedagógicos, há previsão de cursos que não serão ofertados no período matutino, o que resultará em maior disponibilidade de salas de aula.

7.4 Ambientes de Vivência

Quanto a estrutura física destinada aos ambientes de convivência estudantil, a UFR oferece o Centro de Vivência que abriga o Diretório Central dos Estudantes, os Centros Acadêmicos, além de conjunto de banheiros, inclusive adequados para uso das Pessoas com Deficiência e espaços para integração, como pátio e uma concha acústica. A UFR dispõe ainda de dois anfiteatros, quadra poliesportiva, Restaurante Universitário e cantina.

Centro de Vivência dos Estudantes



Fonte:<https://ufr.edu.br/pt-ingresso-forma/estudantes/>

7.5 Laboratórios

Laboratório de informática: é administrado pela Pró-reitoria de Tecnologia da Informação e Comunicação. O Curso de Agronomia fará uso dos laboratórios de informática da Universidade Federal de Rondonópolis, por meio de agendamento através do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), conforme descrito no quadro 7.5.1. Esses laboratórios atenderão às necessidades institucionais e do curso em relação à disponibilidade de equipamentos, ao conforto, à estabilidade e velocidade de acesso à internet, à rede sem fio e à adequação do espaço físico, possui hardware e software atualizados e passa por avaliação periódica de sua adequação, qualidade e pertinência.

Laboratório de bioquímica: área de 92 m², com 04 pHmetros de bancada; 01 autoclave; 01 câmara de fluxo laminar; 02 destiladores; 02 banhos-maria; 02 centrífugas; 02 estufas; 01 estufa de cultura; 01 capela; 01 aquecedor / refrigerador; 01 espectrofotômetro digital; 05 estereoscópios binoculares; 15 microscópios binoculares; 01 Forno Mufla; 01 Balança eletrônica; 01 Balança eletrônica analítica; 01 Bloco digestor.

Laboratório de Produção Vegetal: com 44 m² o laboratório possui: 01 Sala de balança; 01 Capela; 02 Bancadas; 01 Autoclave; 01 Estufa; 01 Moinho; 01 Sala de Amostras; 01 Sala de coordenador de laboratório; 02 Medidores de umidade de grãos; 01 Estufa; 01 BOD, 01 espectrofotômetro absorção atômica.

Laboratório de Hidráulica, Hidrologia e Irrigação: possui 14,55 m² e é equipado com: 02 permeâmetros de carga constante; 01 conjunto de panelas de pressão para determinação de curva de retenção de umidade do solo; 01 Conjunto moto-bomba; aspersores, microaspersores e emissores para irrigação localizada; Tubos e conexões; Bombas hidráulicas.

Laboratório de Biologia Vegetal: possui área de 92,7 m² e conta com os seguintes equipamentos: 01 microscópio completo; 15 microscópios estereoscópio; 45 microscópios ópticos binoculares; 02 armários pequenos; Vitraria diversa.

Laboratório de Química Geral e Analítica: com área de 80 m² possui os equipamentos: 01 Mufla; 02 Peagâmetros; 02 agitadores magnéticos; 01 capela exaustora; Vitrarias diversas.

Casa de vegetação: semi-climatizada com área total de 241 m², em estrutura metálica e recoberta com filme plástico e piso de concreto. É munida de: sistema de

ventilação / exaustão FAN, sistema automático de resfriamento e umidificação (PAD), antecâmara, sistema automático de nebulização “Fogger”, Sistema automático de irrigação por microaspersão.

Área experimental: O Curso utilizará área experimental de 11 ha localizada no próprio Campus Universitário de Rondonópolis, dotados de sistemas de irrigação por pivô central, Autopropelido com canhão hidráulico, barra irrigadora e irrigação por gotejamento, onde são mantidos módulos didáticos demonstrativos, casas de vegetação, campos experimentais relacionados às pesquisas e trabalhos de conclusão de curso, iniciação científica e tecnológica e Pós-Graduação.

Laboratório de Mecânica dos Solos e Agrometeorologia: o laboratório possui os equipamentos: Dataloggers Campbell, Termômetros de máxima; Termômetros de mínima; Termômetros de bulbo seco; Termômetros de bulbo úmido; Barômetro físico manual; Anemógrafos digital; Anemômetros; Pluviógrafo; Evaporímetro; Termômetros de solo; Pluviômetros; Termohigrógrafos eletrônicos; Termômetro de Radiação Infra-Vermelha; Termopares; Heliógrafo de Campbell-Stokes; Piranômetros; Sensor de Fluxo de calor no Solo, Tanque Classe A; Saldo Radiômetro e Lisímetro de pesagem. Na área experimental, do ICAT existem duas estações automáticas para monitoramento ambiental, sendo uma de classe Meteorológica, e outra Agrometeorológica. Além disso, no Campus tem acesso aos dados das estações meteorológicas convencionais e automatizadas – A907 (Latitude: -16,46 e Longitude -54,58 e 290 m de altitude), pertencente ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e Organização Mundial de Meteorologia (OMM), instaladas no Campus de Rondonópolis, nos anos de 1992 e 2003, respectivamente.

Laboratório de Eletrônica e Máquinas Agrícolas: estrutura com área de 438,2 m² com os seguintes equipamentos à disposição: 01 trator; 01 semeadora-adubadora; 01 subsolador; 01 grade niveladora; 01 carreta tanque; 01 perfurador de solo; 01 pá carregadeira traseira; 01 pulverizador de barras.

Laboratório de Bromatologia: Área de 140 m², subdividido em 8 salas com os equipamentos: vidrarias diversas, 1 agitador magnético com aquecimento, 1 autoclave vertical, 5 balanças analítica, 5 balanças semi-analítica, 1 banho maria, 3 blocos digestores,

3 capelas, 1 deionizador, 9 dessecadores, 1 destilador de água, 4 destiladores de nitrogênio, 1 espectrofômetro, 3 estufas de secagem, 3 estufas com renovação e circulação de ar, 2 exaustores/ Neutralizadores (*Scrubber*), 1 extrator de óleos e graxas, 3 fornos mufla, 7 freezers horizontais, 1 incubadora para digestibilidade, 3 incubadoras tipo B.O.D com iluminação, 4 medidores de pH, 2 moinhos de facas, 2 seladoras, 1 sistema de medição de produção de gás.

Laboratório Manejo de Solos: o espaço físico do laboratório compreende uma área de 47 m² e possui um acervo de minerais, rochas magmáticas, metamórficas e sedimentares. O laboratório possui: 19 mesas de madeira aglomerada, 04 mesas; 01 escrivaninha de madeira com seis (06) gavetas (150 x 60cm); 03 ventiladores de teto; 08 estantes de aço abertas com seis prateleiras; 03 cadeiras de madeira com encosto.

Laboratório de Informática e Desenho Técnico: Com área de 80 m² e capacidade para 42 pessoas.

Laboratório de Construções Rurais: conta com área de 22,56 m², nos quais encontram-se os seguintes equipamentos: 10 aparelhos que medem e armazenam dados de canais externos, programáveis para utilização de sensores diversos, memória para no mínimo 52000 medições; 01 aparelho termovisor de medição de temperatura de material sólido; aparelho de captura de imagem térmica de no mínimo 120 x 120 px; 05 aparelhos utilizados para medir e armazenar dados referentes a energia (monofásico e trifásico); 05 medidores de corrente nominal de entrada; 02 medidores de velocidades; 05 medidores de temperatura; 01 medidor de Stress térmico; 10 medidores de umidade; 02 medidores de umidade de madeira com display digital; 01 betoneira; 01 máquina universal de ensaios; 01 Slump test.

Laboratório de Sementes e Bioenergia: dispõe de uma área de 127 m², e conta com bancadas, lupas, microscópios, vidrarias, BOD e estufa.

Laboratório de Entomologia: conta com área de 53,29 m² e capacidade para 17 pessoas.

Laboratório de Zoologia: conta com área de 95,07 m² e capacidade para 31 pessoas.

LABORATÓRIOS A SEREM CONSTRUÍDOS

Laboratório de Fitotecnia: Para serem realizadas atividades de biologia molecular, micropropagação, culturas de tecidos, produção vegetal, fisiologia vegetal, nutrição mineral de plantas e fitopatologia. Quanto ao laboratório de Fitotecnia, as disciplinas de Culturas Agrícolas estão previstas para o 7º e 8º semestre, o que demonstra que não há demanda imediata. Além disso, enquanto não for construído este laboratório, é possível utilizar o espaço do Laboratório de Sementes e Bioenergia para realizar atividades práticas.

7.5.1 Quadro de laboratórios

LABORATÓRIO	UTILIZAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	REGULAMENTO DE USO	CAPACIDADE DE OCUPAÇÃO
Laboratório de Informática	Compartilhada	1A [093] - Bloco A (UFR)		25 pessoas
Laboratório de Informática	Compartilhada	1E [347] - Bloco E (UFR)		21 pessoas
Laboratório de Informática	Compartilhada	2ª [096] - Bloco A (UFR)		20 pessoas
Laboratório de Informática	Compartilhada	2E [348] - Bloco E (UFR)		22 pessoas
Laboratório de Informática	Compartilhada	3E [357] - Bloco E (UFR)		42 pessoas
Laboratório de Informática	Compartilhada	4E [364] - Bloco E (UFR)		30 pessoas
Laboratório de Informática	Compartilhada	1C [207] - Bloco C (UFR)		40 pessoas
Laboratório de Bioquímica	Compartilhada	ICEN		40
Laboratório de Produção Vegetal	Compartilhada	ICAT		40
Laboratório de Hidráulica, Hidrologia e Irrigação	Compartilhada	ICAT		40
Laboratório de Biologia Vegetal	Compartilhada	ICEN		40
Laboratório de Química Geral e Analítica	Compartilhada	ICAT		40
Laboratório de Desenho Técnico	Compartilhada	ICAT		50
Casa de vegetação	Compartilhada	ICAT		
Laboratório de Mecânica dos Solos e Agrometeorologia	Compartilhada	ICAT		40
Laboratório de Eletrônica e Máquinas Agrícolas	Compartilhada	ICAT		50
Laboratório de Bromatologia	Compartilhada	ICAT		30
Laboratório de Manejo de Solos	Compartilhada	ICEN		40
Laboratório de Construções Rurais	Compartilhada	ICAT		30
Laboratório de Sementes e Bioenergia	Compartilhada	ICAT		40
Laboratório de Zoologia	Compartilhada	ICEN		31
Laboratório de Entomologia	Compartilhada	ICEN		17
Laboratório de Fitotecnia	Compartilhada	A ser construído - ICAT		50

Fonte: Comissão de elaboração do PPC

7.6 Biblioteca

O acervo físico da Biblioteca está tombado e informatizado. O acervo virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários e ambos estão registrados em nome da UFR.

Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na biblioteca, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

O acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço.

Laboratório de informática da biblioteca



Fonte: Diretoria da Biblioteca (25/08/2022)

Acervo Físico



Fonte: Diretoria da Biblioteca (25/08/2022)

VIII GESTÃO DO CURSO

8.1 Núcleo Docente Estruturante

Conforme a Resolução Consepe/UFR, nº 10 de 14 de julho de 2022, Regimento dos Cursos de Graduação no art. 29 , “o Núcleo Docente Estruturante é um órgão consultivo e propositivo do curso de graduação, responsável pelo processo de concepção, avaliação e atualização do projeto pedagógico do curso”.

Cabe ao Núcleo Docente Estruturante:

- I- contribuir para a consolidação do perfil profissional do(a) egresso(a) do curso, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais e as novas demandas do mundo do trabalho;
- II- zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- III- indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- IV- colaborar com o colegiado de curso e a Comissão Própria de Avaliação para a autoavaliação periódica dos cursos de graduação; e
- V- propor medidas de melhorias a partir dos resultados da autoavaliação dos cursos de graduação.

O núcleo docente estruturante do curso será constituído conforme disposto no art. 31 da Resolução Consepe/UFR, nº 10 de 14 de julho de 2022, Regimento dos Cursos de Graduação.

8.2 Colegiado de curso

O colegiado do curso de **Agronomia** é instituído e regulamentado conforme os art. 16 a 28 da Resolução Consepe/UFR, nº 10 de 14 de julho de 2022, Regimento dos Cursos de Graduação. Conforme o disposto neste, o colegiado de curso de graduação é caracterizado como órgão planejador e executor das tarefas que lhes são peculiares quanto à gerência do curso de graduação e é a instância deliberativa e consultiva sobre políticas, estratégias e rotinas acadêmico-pedagógicas no âmbito do curso de graduação.

O colegiado de curso de graduação tem as seguintes atribuições:

- I- dar posse a todos os seus membros;
- II- elaborar, modificar e aprovar todas as regulamentações no âmbito do curso, submetendo-as à congregação para homologação;
- III- cumprir e fazer cumprir as normas estabelecidas por instâncias superiores;
- IV- articular-se, com o Núcleo Docente Estruturante, para elaborar o projeto pedagógico do curso e encaminhá-lo à Pró-Reitoria de Ensino de Graduação para análise; e ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão para aprovação; acompanhando a execução desse projeto com vistas à sua efetividade;
- V- apreciar as alterações propostas pelo Núcleo Docente Estruturante para o desenvolvimento do projeto pedagógico do curso;
- VI- realizar esforços, em conjunto com o Núcleo Docente Estruturante, para análise e avaliação do projeto pedagógico do curso, das matrizes curriculares, do perfil dos cursos, das atividades acadêmicas realizadas e dos demais projetos desenvolvidos nos cursos, em articulação com os objetivos e critérios de avaliação institucional da Universidade;
- VII- deliberar sobre encaminhamentos realizados pelo Núcleo Docente Estruturante;
- VIII- deliberar e supervisionar, juntamente com os(as) docentes, o planejamento e desenvolvimento didático-pedagógico dos componentes curriculares, mediante as diretrizes do curso e dos programas específicos;
- IX- acompanhar as avaliações externas relacionadas aos processos de regulação do curso;

- X- propor à direção o estabelecimento de convênios de cooperação técnica e científica com instituições afins no intuito de promover desenvolvimento e capacitação àos(as) docentes no âmbito do curso;
- XI- avaliar e emitir parecer sobre os planos de ensino das disciplinas do curso;
- XII- apoiar a realização de eventos acadêmicos do curso;
- XIII- elaborar e acompanhar o desenvolvimento de planos de estudos dos estudantes;
- XIV- deliberar sobre pedidos de aproveitamento de estudos e adaptação, mediante requerimento dos(as) interessados(as);
- XV- aprovar os planejamentos e acompanhar os estágios curriculares supervisionados obrigatórios e não obrigatórios do curso;
- XVI- avaliar, aprovar e acompanhar os programas acadêmicos pertinentes;
- XVII- acompanhar as atividades de ensino, pesquisa, extensão, empreendedorismo e inovação, no âmbito de suas competências;
- XVIII- deliberar sobre as solicitações de trancamento de matrícula e transferências;
- XIX- decidir sobre recursos acadêmicos solicitados pelos(as) estudantes, conforme as normas e a legislação em vigor;
- XX- solicitar à direção as providências adequadas para melhor utilização do espaço, bem como do pessoal e do material;
- XXI- propor à congregação de instituto ou de faculdade critérios para a atribuição dos encargos didáticos;
- XXII- deliberar sobre a restrição de participação parcial ou total de pessoas externas ao colegiado de curso de graduação nas reuniões que tratem de assuntos sigilosos;
- XXIII- deliberar sobre o direito à voz de pessoas externas ao colegiado de curso de graduação nas reuniões; e
- XXIV- deliberar e decidir sobre matéria omissa, na esfera de sua competência.

O colegiado de curso de graduação, incluindo o(a) presidente(a), terá uma quantidade não inferior a cinco membros nem superior a onze membros, perfazendo

um total sempre ímpar, com a seguinte composição:

I- coordenador(a) de curso de graduação, membro nato, presidente(a);

II- docentes efetivos(as) que lecionam no curso:

a) deve-se respeitar a proporção mínima de sessenta por cento de membros docentes na composição do colegiado de curso de graduação;

b) deve-se procurar a representatividade do maior número de disciplinas no colegiado;

III- representante técnico(a) à disposição do curso; e

IV- representante discente matriculado(a) no curso:

a) o número de membros discentes não poderá ser inferior a dez por cento do número total da composição de cada colegiado de curso de graduação.

Os(as) representantes dos colegiados, assim como seus(suas) respectivos(as) suplentes, serão eleitos(as) e/ou definidos(as), a critério de cada colegiado ampliado de curso, da seguinte maneira:

I- por seus pares, com mandato de um ano para os(as) representantes estudantis, e de dois anos para os(as) representantes docentes e técnicos administrativos em educação; e

II- em caso de empate nas eleições para representantes de órgãos colegiados, será considerado(a) eleito(a) o(a) mais antigo(a) na Universidade Federal de Rondonópolis e, entre os de mesma antiguidade, o(a) mais idoso(a).

Parágrafo único. Perderá o mandato o membro de colegiado que, sem justificativa aceita pelo órgão, faltar a três reuniões consecutivas ou a cinco alternadas em um período de seis meses.

8.3 Comitê de ética em pesquisa¹

O Comitê de ética da UFR, com sede em Rondonópolis, será solicitado a intervir quando surgir alguma demanda relativa a este assunto no campus.

O Comitê de ética da UFR, com sede em Rondonópolis, será solicitado a intervir quando surgir alguma demanda relativa a este assunto no campus.

Tendo em vista a necessidade primordial de regulamentar as pesquisas realizadas na área das ciências da saúde, assim como nas ciências humanas e sociais, com a finalidade de proteger os/as participantes de pesquisa em seus direitos e assegurar que os estudos sejam realizados de forma ética, em 1996, foi criada pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep).

A Conep está diretamente ligada ao Conselho Nacional de Saúde e apresenta uma composição multi e transdisciplinar, reunindo representantes de diferentes áreas do conhecimento para cumprir sua principal atribuição, que é a avaliação dos aspectos éticos das pesquisas que envolvem seres humanos no Brasil. Em cumprimento à sua missão, a Conep elabora e atualiza as diretrizes e as normas para a proteção dos/as participantes de pesquisa e coordena o Sistema CEP/Conep.

O Sistema CEP/Conep é formado pela Conep (instância máxima de avaliação ética em protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos) e pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP), instâncias regionais dispostas em todo território brasileiro. Este sistema utiliza mecanismos, ferramentas e instrumentos próprios de inter-relação, em um trabalho cooperativo que visa, especialmente, à proteção dos/as participantes de pesquisa no Brasil, de forma coordenada e descentralizada.

Quanto aos marcos legais dos procedimentos éticos em pesquisa, convém ressaltar que, em 2011, foi iniciada uma ampla discussão no Sistema CEP/Conep com o objetivo de atualizar aspectos relacionados aos procedimentos éticos das pesquisas. Esse processo intenso de debates culminou na elaboração da Resolução CNS nº 466/2012, que revogou a Resolução CNS nº 196/1996 e criou a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep).

A Resolução CNS nº 466/2012, ainda em vigência, embora se paute expressivamente nos procedimentos éticos voltados às pesquisas em ciências biomédicas,

¹ Indicador 3.16 do instrumento de avaliação INEP de 10/2017. Obrigatório para todos os cursos que contemplem, no PPC, a realização de pesquisa envolvendo seres humanos. O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deve estar homologado pela CONEP, pertencer à própria instituição e prestar atendimento a instituições parceiras.

foi criada com o propósito de abranger todas as áreas de conhecimento. Entretanto, o fato de haver uma única regulamentação de ética em pesquisa com seres humanos gerou descontentamentos e embates na comunidade científica, que resultaram na implementação da Resolução CNS nº 510/2016, que se volta para as pesquisas em ciências humanas e sociais ou que utilizam metodologias dessa área de conhecimento.

Como uma instância local de apreciação dos protocolos de pesquisa, o CEP é, geralmente, criado pela instituição (universidade ou autarquia) em que são realizadas pesquisas. É no CEP, portanto, que serão feitos os registros das pesquisas, primando-se pelo critério de regionalidade. Já a Conep, vinculada diretamente ao Conselho Nacional de Saúde, é responsável pela homologação dos resultados do CEP e pela avaliação dos protocolos de pesquisa de alto risco.

O CEP institucional, por conseguinte, tem a função de revisar protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos. Tem como responsabilidade primária decidir sobre os aspectos éticos das pesquisas a serem desenvolvidas na instituição, de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos/as voluntários/as participantes de pesquisa. Tem também papel consultivo e educativo, fomentando a reflexão em torno da ética na ciência, bem como a atribuição de receber denúncias e requerer a sua apuração.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Rondonópolis (UFR) teve sua primeira reunião no dia 08 de junho de 2016, quando ainda era associado à Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). O CEP/UFR está localizado no Bloco Administrativo da UFR, térreo, sala 1, com endereço na Avenida dos Estudantes, nº 5055, Cidade Universitária, em Rondonópolis/MT, sob o CEP 78736-900. O telefone e o e-mail para contato são, respectivamente: (66) 3410-4153 / cep@ufr.edu.br. O horário de atendimento ao público é de segunda-feira à quinta-feira, das 13 horas às 17 horas. Informações, como datas de reuniões e membros do CEP, além de downloads de documentações diversas, estão disponíveis em: <https://ufr.edu.br/servicos/cep-rondonopolis/>.

O CEP/UFR é orientado pelo Regimento do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Rondonópolis, de 13 de março de 2020, que disciplina os critérios de composição, competências e procedimentos do CEP.

O CEP/UFR é constituído por um colegiado composto de, no mínimo, nove membros, dentre profissionais das áreas de ciências da saúde, ciências humanas e sociais, ciências agrárias e ciências exatas, e também por pelo menos dois/duas representantes da comunidade e/ou servidores/as da instituição ou indicado/a pelo Conselho Municipal de Saúde e/ou Conselho Municipal de Educação, além dos/as respectivos/as suplentes.

Aos membros do CEP compete:

- estudar e relatar os projetos que lhes forem atribuídos pelo/a coordenador/a;
- comparecer às reuniões ordinárias, proferindo deliberação ou pareceres e manifestando-se a respeito de matérias em discussão;
- requerer deliberação de matéria em regime de urgência;
- verificar a instrução de procedimentos estabelecidos, a documentação e os registros dos dados gerados no decorrer do processo, o acervo de dados obtidos, os recursos humanos envolvidos, os relatórios parciais e finais do processo;
- desempenhar atribuições que lhes forem designadas pelo/a coordenador/a;
- apresentar proposições sobre as questões atinentes ao Comitê.

Fonte: UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONÓPOLIS. Guia Orientativo do CEP/UFR. Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Rondonópolis: EdUFR, 2022. Disponível em: <http://book.ufr.edu.br/#/>. Acesso em 06 out. 2022.

8.4 Comitê de ética na utilização de animais (CEUA)²

O Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA) da UFR, com sede em Rondonópolis, será solicitado a intervir quando surgir alguma demanda relativa a este assunto no campus. Atualmente o comitê se encontra em fase de aprovação do Regimento Interno da Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal de Rondonópolis, segundo processo SEI-UFR nº 23853.005560/2022-39.

² Indicador 3.17 do instrumento de avaliação INEP de 10/2017. Obrigatório para todos os cursos que contemplem, no PPC, a utilização de animais em suas pesquisas. O Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA) deve estar homologado pela CONEP, pertencer à própria instituição e prestar atendimento a instituições parceiras.

8.5 Coordenação do curso³

A Coordenação do Curso de graduação em Agronomia será estabelecida a partir da implantação de seu Colegiado de Curso, com estrutura baseada na Resolução CONSEPE nº 10, de 14/07/22.

As coordenações dos cursos de graduação são unidades executivas da administração responsáveis pela gestão pedagógica dos cursos de graduação ligadas ao ensino, à pesquisa, extensão, inovação e empreendedorismo. O(A) coordenador(a) de curso deve ser docente efetivo, com jornada de trabalho de quarenta horas ou dedicação exclusiva, estar atuando diretamente no curso e lotado na unidade acadêmica de origem do curso.

Serão definidos as funções, as responsabilidades, as atribuições e os encargos do coordenador do curso, distribuindo-os em quatro funções distintas, a saber:

I – Funções Políticas

São as funções políticas, por revelarem a competência do Coordenador na gestão intrínseca do curso que dirige:

- ser um líder reconhecido na área de conhecimento do Curso. No exercício da liderança na sua área de conhecimento, o Coordenador poderá realizar atividades complementares, mediante oferta de seminários, encontros, jornadas e palestras ministrados por grandes luminares do saber, relacionados com a área de conhecimento pertinente;

- ser o representante de seu curso. Quando assim se intitula, imagina-se que, dirigindo o Curso, o Coordenador realmente o represente *interna corporis*, na própria instituição e, *externa corporis*, fora dela. A representatividade se faz consequente da liderança que o Coordenador exerce em sua área de atuação profissional;

- ser responsável pela vinculação do Curso com os anseios e desejos do mercado. O Coordenador de Curso deverá manter articulação com empresas e organizações de toda

³ Indicador 2.3 do instrumento de avaliação INEP de 10/2017. A atuação do coordenador deve estar de acordo com o PPC, atender à demanda existente, considerando a gestão do curso, a relação com os docentes e discentes, com tutores e equipe multidisciplinar (quando for o caso) e a representatividade nos colegiados superiores, precisa ser pautada em um plano de ação documentado e compartilhado, dispor de indicadores de desempenho da coordenação disponíveis e públicos e administrar a potencialidade do corpo docente do seu curso, favorecendo a integração e a melhoria contínua. Indicador 2.4 do instrumento de avaliação INEP de 10/2017. O regime de trabalho do coordenador é de tempo integral.

natureza, públicas e particulares, que possam contribuir para o desenvolvimento do curso, para o desenvolvimento da prática profissional dos alunos com os estágios, para o desenvolvimento e enriquecimento do próprio currículo do curso.

II – Funções Gerenciais

São as funções gerenciais, por revelarem a competência do Coordenador na gestão intrínseca do curso que dirige:

- ser o responsável pela supervisão das instalações físicas, laboratórios e equipamentos do Curso;
- ser o responsável pela indicação da aquisição de livros, materiais especiais e assinatura de periódicos necessários ao desenvolvimento do Curso;
- conhecer o movimento da biblioteca quanto aos empréstimos e às consultas, seja por parte dos professores, seja por parte dos funcionários vinculados ao curso, seja enfim, relativamente aos alunos;
- ser responsável pelo estímulo e controle da frequência docente e discente;
- ser responsável pela indicação da contratação de docentes.
- ser responsável pelo processo decisório de seu Curso. O Coordenador de Curso deve tomar a si a responsabilidade do despacho célere dos processos que lhe chegarem às mãos, discutindo com seu diretor de centro ou de instituto, se for o caso, ou outro superior existente na instituição de ensino, quanto às dúvidas que os pleitos apresentarem.

III – Funções Acadêmicas

As funções acadêmicas sempre estiveram mais próximas das atenções do Coordenador de Curso. Todavia, as atribuições, os encargos e as responsabilidades do Coordenador não se limitam a tais funções:

- ser o responsável pela elaboração e execução do Projeto Pedagógico do Curso;
- ser responsável pelo desenvolvimento atrativo das atividades escolares;

- o Coordenador de Curso deve coordenar as orientações se o acompanhamento dos monitores, engajamento de professores e alunos em programas e projetos de extensão universitária, pelos estágios supervisionados e não-supervisionados.

IV – Funções Institucionais

Relacionam-se, algumas funções entendidas como de natureza institucional:

- responsável pelo acompanhamento dos egressos do Curso;
- responsável pelo reconhecimento de seu Curso e pela renovação periódica desse processo por parte do MEC.

IX – EQUIVALÊNCIA DE MATRIZES CURRICULARES

Não se aplica por se tratar de criação de curso.

9.1 PLANO DE MIGRAÇÃO DE FLUXO CURRICULAR

Não se aplica por se tratar de criação de curso.

X- REFERÊNCIAS⁴

LEI Nº 5.194, DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>

LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos>

Plano Institucional de Internacionalização da UFR (PII) para o quinquênio 2021 – 2025 da UFR. Disponível em: <https://ufr.edu.br/institucional>

RESOLUÇÃO CNE/CES nº 1, de 02 de fevereiro de 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia e dá outras providências. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf

RESOLUÇÃO CNE/CES nº 7 de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/201

Resolução CONFEA nº 1.010 de 22/08/2005. Dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=101968>

RESOLUÇÃO CONSEPE/UFR Nº 10, DE 14 DE JULHO DE 2022. Regimento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Rondonópolis. Disponível em:
<https://ufr.edu.br/proeg/documentos-e-normas/>

RESOLUÇÃO CONSEPE/UFR Nº 15, DE 31 DE OUTUBRO DE 2022.. Regimento de Ensino de Graduação da Universidade Federal de Rondonópolis. Disponível em:
<https://ufr.edu.br/proeg/documentos-e-normas/>

RESOLUÇÃO CONSEPE/UFR nº 21, de 15 de março de 2023. Institui a Política de Extensão da Universidade Federal de Rondonópolis e dá outras providências.

RESOLUÇÃO CONSUNI/UFR Nº 40, DE 22 DE JUNHO DE 2021. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para o quinquênio 2021 – 2025 da UFR. Disponível em: <https://ufr.edu.br/institucional/pdi/>

RESOLUÇÃO CONSUNI/UFR nº 41, de 22 de junho de 2021. Disponível em:
<https://ufr.edu.br/proeg/documentos-e-normas/>

RESOLUÇÃO Nº 1, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2006. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Disponível em:

4 Listar as referências normativas (leis, resoluções, decretos, instruções normativas, diretrizes) e não normativas (Relatório de participação do curso no ENADE⁶; Relatórios da Avaliação Institucional e avaliação do curso).

http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONÓPOLIS. Guia Orientativo do CEP/UFR. Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Rondonópolis: EdUFR, 2022. Disponível em: <http://book.ufr.edu.br/#/>. Acesso em 06 out. 2022.

APÊNDICE I – EMENTÁRIO				
Componente Curricular				
BIOLOGIA CELULAR				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Organização geral e evolução das células procariontes e eucariontes; Diversidade celular; Métodos de estudo da célula; Estrutura e funções da membrana celular; Citoesqueleto; Sistema de endomembranas; digestão e secreção celular; Estrutura, biogênese e função das mitocôndrias e cloroplastos; Sinalização celular; Núcleo interfásico; Ciclo celular, Mitose e Meiose; Morte celular.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ALBERTS, Bruce. Biologia molecular da célula. 6. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2017. E-book. ISBN 9788582714232. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714232/ . Acesso em: 04 abr. 2023.				
JUNQUEIRA, Luiz C.; CARNEIRO, José. Biologia Celular e Molecular. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. ISBN 9788527739344. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527739344/ .				
ROBERTIS, Edward M De; HIB, José. De Robertis Biologia Celular e Molecular. 16ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2014. E-book. ISBN 978-85-277-2386-2. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-2772386-2/ .				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da biologia celular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 843 p. ISBN 9788536324432.				
KARP, Gerald. Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos. 3. ed. São Paulo: Manole, 2005. xxi, 786 p. ISBN 8520415938.				
LODISH, Harvey; BERK, Arnold; KAISER, Chris A.; et al. Biologia Celular e Molecular. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. E-book. ISBN 9788582710500. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710500/ . Acesso em: 04 abr. 2023.				
MEDRADO, Leandro. Citologia e Histologia Humana - Fundamentos de Morfofisiologia Celular e Tecidual. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536520834. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520834/ . Acesso em: 04 abr. 2023.				
NORMANN, Carlos Augusto Borba Meyer (Org.). Práticas em biologia celular: Organizador: Carlos Augusto Borba Meyer Normann. Porto Alegre: Editora Universitária Metodista, 2008. 238 p. ISBN 9788520505113.				

Componente Curricular				
ECOLOGIA GERAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN/ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
16	12	4	0	0
Total				32
Ementa				
Conceito de Ecologia e a organização dos sistemas ecológicos. A base evolutiva da Ecologia. Condições e recursos. Nicho ecológico. Ecologia de populações. Interações entre populações. Ecologia de comunidades. Sucessão ecológica. Ciclos biogeoquímicos. Principais biomas brasileiros. Conservação e biodiversidade.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BEGON, M.; TOWNSEND, C. R. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 5. ed., Porto Alegre: Artmed, 2023.				
CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia. 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2018.				
RELYEA, R; RICKLEFS, R. A Economia da Natureza. 8. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.				
TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2010				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
GUREVITCH, J.; SCHEINER, S. M.; FOX, G. A. Ecologia Vegetal. 2. ed., Porto Alegre: Artmed, 2009.				
ODUM, E. P.; BARRET, G. W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed., São Paulo: Cengage Learning, 2020.				
PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2007.				
PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Planta, 2001.				
RIDLEY, M. Evolução. 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2007.				

Componente Curricular				
INTRODUÇÃO À AGRONOMIA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	0	0	0	0
Total				32
Ementa				
<p>Histórico da agricultura. Formação profissional e o mercado de trabalho. O solo e o meio ambiente. A semente. O desenvolvimento da planta. A água: importância para agricultura. Áreas de atuação do Agrônomo. O homem e a produção agrícola. Biotecnologia na agricultura. Modelos de exploração agrícola. Administração da empresa rural. Ética profissional.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>TAVARES, M. F. F.; SILVEIRA, F. M.; HAVERROTH, E. J.; RODRIGUES, W. G. Introdução à agronomia e ao agronegócio. Porto Alegre: SAGAH, 2018. 260 p. (Disponível na Biblioteca Virtual)</p> <p>SANTOS, A. P. M. DIONIZIO, M.; LOZADA, C. R.; FREITAS, T. Legislação e ética profissional. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 138 p. (Disponível na Biblioteca Virtual)</p> <p>VIEIRA, L. S. Manual da ciência do solo. São Paulo/Rio de Janeiro: CERES, 1975. 464p.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>AQUINO, A.M.; ASSIS, R.L. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: EMBRAPA, 2005. 517p.</p> <p>BARNARDO S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. Manual de irrigação. Viçosa: UFV, 2006. 625p.</p> <p>MACEDO, E. F.; PUSCH, J. B. Código de ética profissional comentado: engenharia, arquitetura, agronomia, geologia, geografia, meteorologia. 254 p.</p> <p>REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. 4^a ed. Editora Manole, 2022. (Disponível na Biblioteca Virtual)</p> <p>SÁ, A. L. Ética profissional. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2019. 291 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>WHITE, R. E. Princípios e práticas da ciência do solo: o solo como um recurso natural. 4. ed. São Paulo: Organização Andrei, 2009. 426 p.</p>				

Componente Curricular				
TÓPICOS DE MATEMÁTICA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
64	0	0	0	0
Total				64
Ementa				
Razões, proporções, regra de três, porcentagem, relações, funções de 1º e 2º graus, exponencial, logarítmica (gráficos); Sequências e progressões; Análise combinatória; Probabilidade; Cálculo de áreas e volumes.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ANTON, H. 2000. Cálculo um novo horizonte. Vol. I. 6ª ed., Porto Alegre: Bookmann.				
HOFFMANN, L.D. 2002. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 7ª ed., Rio de Janeiro: LTC Editora.				
IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; DOLCE, O. 1993. Fundamentos de matemática elementar. Vol. I II e V. 8ª ed., São Paulo: Atual.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
AGUIAR, A.F.A. 1988. Cálculo para ciências médicas e biológicas. São Paulo: Harbra.				
ARAUJO, L.M.M.; FERRAZ, M.S.A.; LOYO, T.; STEFANI, R.; PARENTI, T.M.S. 2018. Fundamentos de matemática. Porto Alegre: SAGAH. E-book. ISBN 9788595027701.				
MORENTIN, LG. 1999. Estatística básica: probabilidade. 7ª ed., São Paulo: Makron Books do Brasil.				
STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. 2005. Algebra linear. 2ª ed., São Paulo: Pearson.				
WEINE, G.R.S. 2009. Matemática para as ciências da saúde. 2ª ed., São Paulo: Scortecci Editora.				

Componente Curricular				
QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN/ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
34	30	0	0	0
Total				64
Ementa				
Estrutura atômica e tabela periódica. Ligações químicas. Reações químicas e estequiometria. Cinética. Conceitos de fenômenos de equilíbrio. Introdução à Química Analítica. Amostragem e Preparação de Amostras para Análise. Estudo das soluções. Métodos Gerais de Separação. Análise volumétrica e gravimétrica. Métodos instrumentais de análise.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química. Porto Alegre: Bookman, 2001. HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. KOTZ, J. C. et. al. Química geral e reações químicas. São Paulo: Thomson, 2005. v. 1				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. E-book. BETTELHEIM, F. A.; BROWN, W. H.; CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. Introdução à química geral. São Paulo: Cengage Lerning, 2012. E-book. BROWN, T. L et. al. Química: a ciência Central. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2005. CHANG, R. Química geral: conceitos essenciais. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2010. E-book. KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 9. ed. Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. LEITE, F. Práticas de química analítica. 2. ed. Campinas: Átomo, 2006. MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R. M. Manual de soluções, reagentes e solventes. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. RUSSELL, J. B. Química geral. São Paulo: Mc Graw Hill. 1994. 2 v. VOGEL, A. Química analítica qualitativa. São Paulo: Mestre Jou, 1981.				

Componente Curricular				
EXTENSÃO RURAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
16	0	16	0	0
Total				32
Ementa				
A extensão rural no Brasil: história e desenvolvimento. Organização rural e as relações sociais e de trabalho em comunidades rurais. A ação pedagógica na extensão rural. Planejamento e estratégias de extensão rural. Métodos e formas de trabalho em extensão rural. Difusão e adoção de tecnologias para o desenvolvimento de comunidades rurais. Elaboração de projetos de extensão rural. Comunicação no ambiente rural. Atividades extensão: palestras, demonstrações técnicas e visitas técnicas às organizações sociais, produtores familiares e assentamentos rurais.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
SCHMITZ, H. (Org.). Agricultura familiar: extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010. 351 p.				
SILVA, E. et al. Assistência técnica e extensão rural. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 184 p. (Biblioteca virtual)				
SILVA, R. C. Extensão Rural. São Paulo : Érica, 2014. 120 p. (Biblioteca virtual)				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BERTOLLO, M. et al. Geografia Agrária. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 235 p. (Biblioteca virtual)				
FEIJÓ, R. L. C. Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural. Rio de Janeiro : LTC, 2011. 362 p. (Biblioteca virtual)				
GOMES, A. R. Contabilidade rural & agricultura familiar. Rondonópolis: EdUFMT, 2002. 93 p.				
STEIN, R. T.; DIAS, C. S.; MALINSK, A. et al. Fundamentos da Extensão Rural . Porto Alegre : SAGAH, 2020. 295 p. (Biblioteca virtual)				
ZUIN, L. F. S.; ZUIN, P. B. Produção de alimentos tradicionais: extensão rural. São Paulo: Ideias & Letras, 2008. 219 p.				

Componente Curricular				
DESENHO BÁSICO				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
20	12	0	0	0
Total				32
Ementa				
Conceitos gerais e normas técnicas de desenho técnico. Projeção e perspectiva. Desenho arquitetônico.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FRENCH, T. E. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005. GOMES, A. P. Desenho técnico. Ouro Preto: IFMG, 2012. LEAKE, J. M.; BORGESON, J. L. Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem e visualização. 2. ed. São Paulo: LTC, 2015. E-book. MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico. São Paulo: Blucher, 2017. SILVA, A. et al. Desenho técnico moderno. 5. ed. Rio de Janeiro: Grupo Gen/LTC, 2023. E-book.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
CHING, F. D. K. Representação gráfica em arquitetura. 6. ed. São Paulo: Bookman, 2017. E-book. KUBBA, S. A. A. Desenho técnico para construção. Porto Alegre: Grupo A/Bookman, 2014. E-book. MAGUIRE, D; SIMMONS, C.H. Desenho Técnico. Hemus, 2004. MONTENEGRO, G. A. A invenção do projeto. São Paulo: Blucher, 1987. E-book. SANZI, G.; QUADROS, E. S. Desenho de perspectiva. 1. ed. São Paulo: Érica/Saraiva, 2014. E-book. SPECK, H. J. Manual básico de desenho técnico. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2007.				

Componente Curricular				
QUÍMICA ORGÂNICA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT/ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Funções e propriedades: hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos, Aromaticidade, alcoóis, fenóis, éteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, esteres, aminas e amidas; Estereoquímica; Acidez e basicidade dos compostos orgânicos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BRUICE, Paula Yurkanis. Química orgânica. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2006. 2 v.				
SOLOMONS, T.W G. Química Orgânica - Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2018. E-book. ISBN 9788521635512. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635512/ . Acesso em: 06 abr. 2023.				
VOLLHARDT, K P.; SCHORE, Neil E. Química orgânica: estrutura e função. Porto Alegre: Bookman, 2014.				
E-book. ISBN 9788565837323. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837323/ . Acesso em: 06 abr. 2023.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BAIRD, Colin; CANN, Michael. Química ambiental. Porto Alegre: Aramed, 2011. E-book. ISBN 9788577808519. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577808519/ .				
BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. Introdução à química orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2011. xx, 331 p. ISBN 9788576058779.				
CAREY, Francis A. Química orgânica. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. v. ISBN 9788563308221.				
MCMURRY, John. Química Orgânica - Combo: Tradução da 9ª edição norte-americana. São Paulo:				
Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522125876. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125876/ .				
ROQUE, Nidia Franca. Substâncias orgânicas: estrutura e propriedades. São Paulo: EDUSP, 2011. 308 p. (Acadêmica; 77). ISBN 9788531412899.				

Componente Curricular				
FÍSICA II				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
64	0	0	0	0
Total				64
Ementa				
Gravitação. Hidrostática e hidrodinâmica. Oscilações. Movimento harmônico. Ondas mecânicas. Ondas sonoras e acústicas. Gás ideal. Leis da termodinâmica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, Kenneth S. Física. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2003-2004. 4 v. ISBN 8521613687 (v. 2). TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2009. 3 v. ISBN 9788521614623 (v. 1). JR., John W J.; SERWAY, Raymond A. Física para Cientistas e Engenheiros - Volume 2 - Oscilações; Ondas e Termodinâmica - Tradução da 9ª edição norte-americana.: Cengage Learning Brasil, 2013. E-book. ISBN 9788522127092.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
NUSSENZVEIG, Herch M. Curso de física básica: Editora Blucher, 2014. E-book. ISBN 9788521207481. KNIGHT, Randall D. Física uma abordagem estratégica: mecânica newtoniana, gravitação, oscilações e ondas. V.1.: Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788577805198. ALONSO, Marcelo; FINN, Edward J. Física: um Curso Universitário: Editora Blucher, 2015. Ebook. ISBN 9788521208327. CUTNELL, John D.; JOHNSON, Kenneth W. Física - Vol. 1, 9ª edição.: Grupo GEN, 2016. Ebook. ISBN 9788521631996. CHAVES, Alaor. Física Básica - Mecânica.: Grupo GEN, 2007. E-book. ISBN 978-85-216- 1932-1.				

Componente Curricular				
BIOQUÍMICA BÁSICA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Aminoácidos; Peptídios; Proteínas; Enzimas; Carboidratos; Lipídios; Ácidos Nucleicos; Vitaminas; Metabolismo dos Carboidratos; Metabolismo dos Lipídios; Metabolismo dos Aminoácidos; Ciclo do Ácido Cítrico; Fosforilação Oxidativa.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BERG, Jeremy M.; TYMOCKO, John L.; J., Jr. Gatto G.; STRYER, Lubert. Bioquímica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527738224. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738224/ . Acesso em: 11 abr. 2023.				
MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. Bioquímica Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. Ebook. ISBN 978-85-277-2782-2. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/97885-277-2782-2/ . Acesso em: 11 abr. 2023.				
NELSON, David L.; COX, Michael M.; HOSKINS, Aaron A. Princípios de bioquímica de Lehninger. V.1. Porto Alegre: Artmed, 2022. E-book. ISBN 9786558820703. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558820703/ . Acesso em: 11 abr. 2023.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BAYNES, John W.; DOMINICZAK, Marek H. (Ed.). Bioquímica médica. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2011. xxv, 653 p. ISBN 9788535235616.				
BROWN, Terry A. Bioquímica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 9788527733038.				
HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. Bioquímica ilustrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 520 p. ISBN 9788536326252.				
MOTTA, Valter. Bioquímica. Rio de Janeiro: MedBook Editora, 2011. E-book. ISBN 9786557830208. Disponível em:.				
VOET, Donald; VOET, Judith G. Bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2013. E-book. ISBN 9788582710050.				

Componente Curricular				
TAXONOMIA E SISTEMÁTICA DAS ESPERMATÓFITAS				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN/ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Caracterização das espermatófitas. Morfologia externa dos órgãos reprodutores. Reprodução. Sistemas de classificação e nomenclatura botânica. Herbário e técnicas de herborização.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CEOLA, Gessiane; STEIN, Ronei T. Botânica sistemática. Porto Alegre: SAGAH, 2019. (Disponível na Biblioteca Virtual) RAVEN, P. H.; EVERET, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p. VIDAL, Waldomiro Nunes; VIDAL, Maria Rosária Rodrigues. Taxonomia Vegetal. Viçosa: EdUFV, 1985. 89 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BARROSO, Graziela Maciel et al. Sistemática de angiospermas do Brasil. Rio de Janeiro: LTC; São Paulo: EDUSP, c1978. JOLY, Aylthon Brandão. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. 13. ed. São Paulo: Nacional, 1983. 777 p. JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F.; Donoghue, M.J. 2009. Sistemática Vegetal: Um enfoque filogenético, 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 632p. RAVEN, P.H., EVERET, R.F. & EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal, 8ª. Ed. Coord. Trad. J.E.Kraus. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2014. (Disponível na Biblioteca Virtual) WEBERLING, Focko; SCHWANTES, Hans Otto. Taxionomia vegetal. São Paulo: EPU, 1986. 314 p.				

Componente Curricular						
ANATOMIA VEGETAL						
Unidade Acadêmica Ofertante						
ICEN						
Carga Horária						
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância		
44	20					
Total			64			
Ementa						
A conquista do ambiente terrestre pelas plantas; Organização estrutural e origem do corpo vegetal; Composição e estrutura da célula vegetal e organelas vegetais; Meristemas apicais e laterais; Sistema de revestimento e secretor; Sistema fundamental; Sistema vascular; Organização comparativa dos tecidos da raiz primária e secundária vegetal; Organização comparativa dos tecidos do caule primário e secundário vegetal; Organização comparativa dos tecidos das folhas de diferentes grupos vegetais; Efeitos ambientais sobre a organização estrutural das plantas vasculares (adaptações); Organização tecidual das flores, dos frutos e das sementes vegetais.						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria (ed.). Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: EdUFV, 2006. 438 p. ISBN 8572692401. CUTLER, David F.; BOTHA, Ted; STEVENSON, Dennis W. Anatomia vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2011. E-book. ISBN 9788536325125. 2023. EVERT, Ray F. Anatomia das Plantas de ESAU: Meristemas, Células e Tecidos do Corpo da Planta: sua Estrutura, Função e Desenvolvimento. São Paulo: Editora Blucher, 2013. E-book. ISBN 9788521207139.						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						
BALTAR, Solma Lucia Souto Maior de Araujo. Manual prático de morfoanatomia vegetal. São Carlos: RiMa, 2006. 88 p. ISBN 8576561034. BRESINSKY, Andreas; KÖRNER, Christian; KADEREIT, Joachim W.; et al. Tratado de botânica de Strasburger. Porto Alegre: Artmed, 2012. E-book. ISBN 9788536327204. CASTRO, Evaristo Mauro de. Histologia vegetal: estrutura e função de órgãos vegetativos. Lavras: UFLA, 2009. 234 p. ISBN 9788587692795. OLIVEIRA, Fernando de; SAITO, Maria Lucia. Práticas de morfologia vegetal. São Paulo: Atheneu, 2006. 115 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 85-7379-208-6. TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian M.; et al. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2017. E-book. ISBN 9788582713679.						

Componente Curricular				
ZOOLOGIA GERAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN/ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
24	8			
Total				32
Ementa				
Nomenclatura zoológica. Biologia dos principais grupos zoológicos. Protozoários. Platelmintos. Aschelmintos. Anelídeos. Artrópodes. Aspectos morfológicos e fisiológicos de insetos dos grupos de importância econômica na agropecuária. Moluscos. Cordados.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
GALLO, Domingos. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002.				
HICKMAN, J.; ROBERTS, F. L. Princípios integrados de zoologia. 16. ed. Rio de Janeiro: Grupo Gen, 2019. E-book.				
FRANSOZO, A.; NEGREIROS-FRANSOZO, M. L. Zoologia dos invertebrados. 1. ed. (Reimpr.) Rio de Janeiro: Roca, 2018. E-book				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BARNES, R. S. K; CALOW, Peter; OLIVE, P. J. W. Os invertebrados: uma nova síntese. São Paulo: Atheneu, 1995.				
CARRERA, M. Entomologia para você. 7. ed. São Paulo: Nobel, 1980.				
GULLAN, P. J; CRANSTON, P. S. Insetos: fundamentos da entomologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. E-book.				
MOURA, A. S. et al. Zoologia e entomologia agrícola. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book.				
MOURA, A. S. et al. Entomologia agrícola. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book.				
STORER, T. I. et al. Zoologia geral. 6. ed. São Paulo: Nacional, 2002				

Componente Curricular				
ENTOMOLOGIA GERAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN/ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
24	8			
Total				32
Ementa				
Aspectos morfológicos e fisiológicos de insetos dos grupos de importância econômica (pragas, inimigos naturais e úteis). Bases da taxonomia e da sistemática para entomologia. Aspectos biológicos da reprodução e do desenvolvimento de insetos. Caracterização das ordens de insecta de importância econômica na agricultura.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
GALLO, Domingos. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.				
HICKMAN, JR. & ROBERTS, F.L. Princípios Integrados de Zoologia. 16ª edição. Rio de Janeiro: Grupo Gen, 2019. 925 p. E-book				
MOURA, Alesandra dos S. et al. Zoologia e entomologia agrícola. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 258 p. E-book				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALMEIDA, Lucia Massuti de; RIBEIRO-COSTA, Cibele Stramare; MARINOMI, Luciane. Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos. Ribeirão Preto: Holos, 1998. 82 p.				
BORROR, Donald J.; DELONG, Dwight M. Introdução ao estudo dos insetos. São Paulo: Edgard Blücher, 1968. 653 p.				
BUZZI, Zundir José. Entomologia didática. 4 ed. Curitiba: Ed. UFPR, 2005. 347 p.				
CARRERA, Messias. Entomologia para você. 7. ed. São Paulo: Nobel, 1988. 185 p.				
GULLAN, P.J; CRANSTON, P.S. Insetos - Fundamentos da Entomologia. 5ª edição. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 435 p.				
MOURA, Alesandra dos S. et al. Zoologia e entomologia agrícola. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 258 p.				
MARICONI, F. A. M. Inseticidas e seu emprego no combate às pragas: Com uma introdução sobre o estudo dos insetos. 6. ed. São Paulo: Nobel, 1988.				
SANTOS, J. H. R. Biofisiologia dos Insetos (Rudimentos), ESAM, Mossoró, 1999. 336p.				
SANTOS, J. H. R., VIEIRA, F. V. Princípios de Morfologia de Insetos e Ácaros. Tércio Rosado, Mossoró, 1999. 336p.				
TRIPLEHORN, Charles A.; JOHNSON, Norman F. Estudo dos insetos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 809 p.				

Componente Curricular				
ESTATÍSTICA GERAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	0	0	0	0
Total				64
Ementa				
Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Estatística descritiva. Testes de hipóteses: qui-quadrado, F, z e t.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística básica: métodos quantitativos. 4. ed. São Paulo: Atual, 2017. 554 p. DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 351 p. FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística. 6 ed. São Paulo/ Rio de Janeiro: Atlas, 1996. 286 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
COSTA NETO, P. L. O. Estatística. 3ª ed. São Paulo: Blucher, 2002. 281 p. MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de probabilidade e estatística. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2005. 392 p. (Acadêmica; 40). MANN, P. S.; LACKE, C. J. Introdução à estatística. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 765 p. NAZARETH, H. R. S. Curso básico de estatística. 12. ed. São Paulo: Ática, 2005. 160 p. SPIEGEL, M. R. Estatística. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. 643 p.				

Componente Curricular				
FISIOLOGIA VEGETAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Fotossíntese aplicada. Respiração. Nutrição mineral. Relações hídricas. Transporte de soluto orgânico. Desenvolvimento vegetativo e reprodutivo. Dormência e germinação. Hormônios vegetais e as respectivas funções. Fotoperiodismo e tactismo no crescimento e desenvolvimento vegetal.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
KERBAUY, Gilberto B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. E-book. ISBN 9788527735612. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735612/ . RODRIGUES, Teresinha de Jesus Deléo; LEITE, Izabel Cristina. Fisiologia vegetal: hormônios das plantas. Jaboticabal: FUNEP, 2004. 78 p. ISBN 8587632612. TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian M.; et al. Fundamentos de fisiologia vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2021. E-book. ISBN 9786581335113. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581335113/ .				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. Ebook. ISBN 978-85-277-2384-8. PRADO, Carlos Henrique Britto de Assis; CASALI, Carlos A. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral. São Paulo: Manole, c2006. 448 p. ISBN 9788520415535. SCHWAMBACH, Cornélio; SOBRINHO, Geraldo C. Fisiologia Vegetal - Introdução às Características, Funcionamento e Estruturas das Plantas e Interação com a Natureza. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536521572. SILVA, Rui Corrêa da. Produção Vegetal Processos, Técnicas e Formas de Cultivo. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536531113. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531113/ . Acesso em: 16 mai. 2023. TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian M.; et al. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2017. E-book. ISBN 9788582713679. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713679/ . Acesso em: 16 mai. 2023.				

Componente Curricular				
GENÉTICA BÁSICA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Bases da hereditariedade; Primeira e segunda Lei de Mendel; Padrões de herança; Interações alélicas; Alelos múltiplos; Análise de heredogramas; Noções de probabilidade; Bases celulares da hereditariedade (Meiose e Mitose); Extensões das Leis de Mendel; Interações gênicas; Introdução à herança quantitativa; natureza do DNA e RNA; Fluxo da informação genética (Duplicação, Transcrição e Tradução); Mutações pontuais; Noções de Citogenética; Mutações cromossômicas; Noções de genética molecular.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BECKER, R.O.; BARBOSA, B.L.F. 2018. Genética Básica. Porto Alegre: SAGAH. E-book. ISBN 9788595026384.				
GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; et al. 2016. Introdução à Genética. 11a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. E-book. ISBN 9788527729963.				
PIERCE, B.A. 2016. Genética - Um Enfoque Conceitual, 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. E-book. ISBN 9788527729338.				
SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, Michael J. 2017. Fundamentos de Genética, 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. E-book. ISBN 9788527731010.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BORGES-OSÓRIO, Maria Regina L.; ROBINSON, Wanyce M. 2013. Genética Humana. 3ª ed., Porto Alegre: Artmed Editora. E-book. ISBN 9788565852906.				
GRIFFITHS, A.J.F. 2009. Introdução à genética. 9ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. ISBN 9788527714976.				
KLUG, William S.; CUMMINGS, Michael R.; SPENCER, Charlotte A.; et al. 2010. Conceitos de Genética. 9ª ed., Porto Alegre: Artmed Editora. E-book. ISBN 9788536322148.				
MENCK, Carlos F M.; SLUYS, Marie-Anne V. Genética molecular básica: dos genes ao genomas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. ISBN 9788527732208. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732208/ . Acesso em: 18 mai. 2023.				
PIMENTEL, M.M.G.; SANTOS-REBOUÇAS, C.B.; GALLO, C.V.M. 2013. Genética Essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. E-book. ISBN 978-85-277-2268-1.				
RINGO, J. 2005. Genética básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. ISBN 8527711001.				

Componente Curricular				
AGROMETEOROLOGIA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Definições e conceitos em Meteorologia e Climatologia. Estrutura e composição da atmosfera. Radiação Solar. Temperatura do ar e do solo. Umidade do ar. Pressão atmosférica. Condensação e precipitação. Fenologia e unidades térmicas. Formação dos ventos e seus efeitos na agricultura. Evaporação e Evapotranspiração. Estimativa de balanço hídrico climatológico e de cultivos. Zoneamento agroclimático. Clima e seus efeitos na produção vegetal/animal. Sistemas de informações agrometeorológicas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ALVARENGA, A. A. et al. Agrometeorologia - Princípios, Funcionalidades e Instrumentos de Medição. São Paulo: Editora Érica, 2015. 120 p. (Biblioteca virtual)				
CARNEVSKIS, E. L.; LOURENÇO; L. F. <i>Agrometeorologia e climatologia</i> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. 228 p. (Biblioteca virtual)				
CARNEVSKIS, E. L.; LOURENÇO, L. F. <i>Agrometeorologia e climatologia</i> . Sagah, 2018				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. Atmosfera, tempo e clima. Bookman, 2009.				
CONTI, J.B. Clima e Meio ambiente. 5 ed. São Paulo: atual, 1998. 88p.				
KLAR, A. E. A água no sistema solo-planta-atmosfera. São Paulo: Nobel, 1984.				
NIMER, E. Climatologia do Brasil. 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1989. 421p.				
OMETTO, J. C. Bioclimatologia vegetal. São Paulo/ Rio de Janeiro: Agronômica Ceres, 1981. 425 p.				

Componente Curricular				
TOPOGRAFIA E GEODÉSIA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Conceitos, aplicações e métodos para levantamentos topográficos e geodésicos. Noções de Cartografia. Planimetria. Altimetria. Planialtimetria. Posicionamento por satélite (GNSS). Softwares utilizados em topografia e geodésia para a elaboração de mapas temáticos (sistemas de informação geográfica - SIG).				
Conteúdo prático: uso de GNSS de navegação e de precisão. Realização de levantamentos topográficos. Geração de mapas em ambiente SIG.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. Topografia geral. 4. ed., atual. e aum. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208 p. ESPATEL, L. Curso de topografia. 7 ed. Porto Alegre: Ed. Globo, 1980. 665 p. RODRIGUES, J. C. Topografia. Editora LTC. 1979. VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. Fundamentos de Topografia. UFPR. 2012. Disponível em: http://www.cartografica.ufpr.br/docs/topo2/apos_topo.pdf . Online				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
COELHO JÚNIOR, J. M. Topografia geral. Recife: Editora EDUFRPE, 2014. 156 p. Disponível em: https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/2418/1/livro_topografiaGeral.pdf . PARANHOS FILHO, A. C.; MIOTO, C. L.; PESSI, D. D.; GAMARRA, R. M.; SILVA, N. M.; RIBEIRO, V. O.; CHAVES, J. R. Geotecnologias para Aplicações Ambientais. Maringá: Editora Uniedusul, 2020. 394 p. Disponível em: https://www.uniedusul.com.br/wp-content/uploads/2021/01/GEOTECNOLOGIAS-PARA-APLICACOES-AMBIENTAIS.pdf . TULER, M.; SARAIVA, S. Fundamentos de topografia. (Tekne). Grupo A, 2014. MCCORMAC, J.; SARASUA, W.; DAVIS, W. Topografia, 6ª edição. Grupo GEN, 2016. DAIBERT, J. D. Topografia: Técnicas e Práticas de Campo. Editora Saraiva, 2015.				

Componente Curricular				
ANATOMIA E FISIOLOGIA ANIMAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Conceito de anatomia e fisiologia. Princípios básicos da estrutura e funcionamento do corpo animal. Anatomia e fisiologia comparada dos sistemas tegumentar, esquelético, nervoso, circulatório, respiratório, digestório, urinário, reprodutor e endócrino das principais espécies de interesse zootécnico.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos. 5. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1986.				
KONIG, H. E. Anatomia dos animais domésticos: textos e atlas colorido: órgãos e sistemas. Porto Alegre: Artmed, 2004. 399 p.				
REECE, W. O. Dukes: Fisiologia dos Animais Domésticos, 13ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. 705 p. (Biblioteca virtual)				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ECKERT, R. Eckert fisiologia animal: mecanismos e adaptações. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 729 p.				
FAILS, A. D. Frandson - Anatomia e Fisiologia dos Animais de Produção. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 396 p.				
FRANDSON, R.D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 413 p.				
MACARI, M.; FURLAN, R. L.; GONZALES, E. (Coord.). Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2002. 375 p.				
SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 2002. 611 p.				

Componente Curricular				
ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Importância dos insetos-pragas na Agricultura. Fundamentos de ecologia de populações de insetos. Bases ecológicas do manejo Integrado de Pragas (MIP). Descrição e caracterização das principais espécies de insetos de importância econômica (pragas e inimigos naturais). Métodos de controle de insetos-pragas de culturas de importância econômica. Controle integrado de pragas. Toxicologia dos inseticidas. Resistência dos insetos aos inseticidas. Aspectos gerais da acarologia e ácaros de importância econômica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FONSECA, E. M. S.; ARAUJO, R. C. Fitossanidade: princípios básicos e métodos de controle de pragas e doenças. 1. ed. --São Paulo : Érica, 2015. 136 p. GALLO, D. et al. Entomologia agrícola. Piracicaba: Fealq, 2002. 920p. MOURA, A. S. et al. Entomologia Agrícola. Porto Alegre : SAGAH, 2021. 352 p. (Biblioteca virtual)				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALMEIDA, L. M. et al. Manual de Coleta, Conservacao, Montagem e Identificacao de Insetos. Ribeirao Preto: Holos, 1998. 82 p. BUZZI, Z. J. Coletânea de termos técnicos de entomologia. Curitiba: Ed. UFPR, 2003. 222 p. BUZZI, Z. J. Entomologia didatica. 4 ed. Curitiba: Ed. UFPR, 2005. 347 p. CARVALHO, J. P. Introdução a entomologia agrícola. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1986. 361 p. MOURA, A. S. et al. Zoologia e entomologia agrícola. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 258 p. (Biblioteca virtual)				

Componente Curricular				
ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
64	0	0	0	0
Total				64
Ementa				
Contrastes. Princípios básicos da experimentação. Procedimentos para comparações múltiplas. Delineamentos e Arranjos experimentais. Regressão.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
SAMPAIO, I.B.M. Estatística aplicada à experimentação animal. 3. ed. Belo Horizonte: Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2007. 264 p. ISBN 9788587144263				
BANZATTO, A & KRONKA, S.N. Experimentação Agrícola. 3 ed. Jaboticabal: FUNEP, 1995.				
VIEIRA, S. Estatística Experimental. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.				
GOMES, F.P. Curso de estatística experimental. 13. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 468 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
COCHRAN, W.G.; COX, G.M. Experimental designs. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons, 1992. xiv,611 p. (Wiley classics library).				
MENDENHALL, William. Introduction to linear models and the design and analysis of experiments. Belmont: Duxbury, c1968. 465 p.				
WINER, B. J. Statistical principles in experimental design. 2. ed. San Diego: McGraw-Hill, 1971. 907p. –				
YATES, Frank. Experimental design. Darien: Hafner, 1970. 295 p.				
PIMENTEL GOMES, F. Curso de Estatística Experimental. 11ª ed. São Paulo: Nobel. 1985.				

Componente Curricular				
CONSTITUIÇÃO, PROPRIEDADES E CLASSIFICAÇÃO DE SOLO				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
38	22	04		
Total				64
Ementa				
Gênese do solo; Solo como sistema trifásico: fase líquida, fase gasosa e fase sólida; Propriedades morfológicas do solo: cor, estrutura, consistência, perfil do solo; Propriedades físicas do solo; Propriedades químicas do solo; Calagem e Gessagem; Noções de Fertilidade do solo. Classificação do solo.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BRADY, NC.; WEIL, R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. 3.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. 684 p. KIEHL, E.J. Manual de Edafologia: Relações Solo-Planta. Ed. Agronômica Ceres, SP. 262p. 1979. LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 216 p. SANTOS, H. G. et al. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 5. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2018. E-book: il. color. Ebook, no formato ePub. Disponível em: https://www.embrapa.br/solos/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1094003/sistemabrasileiro-de				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
IBGE. Manual Técnico de Pedologia. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015. 430 p. ISBN 978-85-240-4359-8. URL: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95017.pdf KER, J. C. et al. (ed.). Pedologia: fundamentos. 1. ed. Viçosa: SBCS, 2012. 343 p. LEPSCH, I.F. 19 lições de pedologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 456 p. SANTOS, R. D. et al. Manual de descrição e coleta de solos no campo. 6. ed. rev. e ampl. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo (SBCS), 2013. 100 p. TEIXEIRA, P. C. et al. (Ed.). Manual de métodos de análise de solo. 3. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2017. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/990374/manual-de-metodos-de-analise-de-solo				

Componente Curricular				
INTRODUÇÃO À PRODUÇÃO ANIMAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
16	0	16	0	0
Total				32
Ementa				
Origem e domesticação das espécies. Funções zootécnicas. Noções de bioclimatologia e comportamento animal. Conceitos básicos da criação de bovinos, ovinos, caprinos, aves e suínos. Principais raças de bovinos, ovinos e caprinos. Principais raças e linhagens de aves e suínos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CASTRO, F. S.; VASCONCELOS, P. R. E. Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 204 p. (Biblioteca virtual) FERREIRA, R.A. Maior produção com melhor ambiente para: aves, suínos e bovinos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 401p. ROLIM, A. F. M. Produção Animal: bases de reprodução, manejo e saúde. 1 ed. São Paulo: Érica, 2014. 199 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
MAFESSONI, E. L. Manual prático para produção de suínos. Guaíba: Agrolivros, 2014. 471 p. MALAVAZZI, G. Avicultura: manual prático. São Paulo: Nobel, 1999. 156 p. OLIVEIRA, R. L.; BARBOSA, M. A. A.F. (org.). Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias. 2. ed., atual e ampl. Salvador: EDUFBA, 2014. 725 p. RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1997. 317 p. SANTOS, G. T. et al. (Org.). Bovinocultura leiteira: bases zootécnicas, fisiológicas e de produção. Maringá: EDUEM, 2010. 381 p. SILVA SOBRINHO, A. G. et al. Nutrição de ovinos. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 258 p. SILVA, R.G. Introdução à Bioclimatologia animal. São Paulo: Nobel, 2000.				

Componente Curricular				
MICROBIOLOGIA GERAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
História e evolução da Microbiologia. Caracterização e classificação dos microrganismos. Controle de microrganismos. Morfologia, estrutura e reprodução de bactérias. Morfologia, estruturas e reprodução de fungos. Morfologia, estrutura e replicação de Vírus. Cultivo e isolamento de microrganismos. Metabolismo microbiano. Aplicações dos microrganismos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BLACK, J.G.; BLACK, L.J. 2021. Microbiologia - Fundamentos e Perspectivas. 10a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. E-book. ISBN 9788527737326.				
BURTON, G. R.; ENGELKIRK, P.G. 2012. Microbiologia para as ciências da saúde. 9a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.				
TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2017. Ebook. ISBN 9788582713549. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713549/ . Acesso em: 15 abr. 2023.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
FADER, Robert C. Burton - Microbiologia para as Ciências da Saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. ISBN 9788527737302. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737302/ . Acesso em: 29 ago. 2023.				
GOERING, Richard V. Mims Microbiologia Médica e Imunologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. E-book. ISBN 9788595157057. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157057/ . Acesso em: 15 abr. 2023.				
MURRAY, Patrick R.; ROSENTHAL, Ken S.; PFALLER, Michael A. Microbiologia Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788595159662. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159662/ . Acesso em: 15 abr. 2023.				
MURRAY, Patrick R. Microbiologia Médica Básica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. E-book.				

ISBN 9788595151758. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151758/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

RIBEIRO, Mariangela Cagnoni; STELATO, Maria Magali. Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 224 p. ISBN 9788538801917.

TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (ed.). Microbiologia. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788573799811.

Componente Curricular

MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Máquinas e implementos utilizados no preparo do solo. Distribuição de adubos e calcários. Semeadoras. Pulverizadores. Colhedoras de grãos e silagem. Regulagem de máquinas e implementos. Desempenho operacional da maquinaria agrícola. Seleção da maquinaria agrícola. Gerenciamento das operações agrícolas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>MIALHE, L. G. Máquinas agrícolas para plantio. Campinas: Millennium, 2012. 623 p.</p> <p>SILVA, R. C. Máquinas e equipamentos agrícolas. São Paulo: Érica, 2014. 120 p.</p> <p>SILVEIRA, G. M. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 289 p.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>COAN, O. Ferramentas para manutencao de máquinas e implementos agrícolas. Jaboticabal: FUNEP, 1997. 37 p.</p> <p>MIALHE, L. G. Máquinas agrícolas: ensaios e certificacao. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 722 p.</p> <p>PORTELLA, J. A. Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 190 p.</p> <p>PORTELLA, J. A. Semeadoras para plantio direto. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 249 p.</p> <p>SAAD, O. Maquinas e tecnicas de preparo inicial do solo. 5 ed. Sao Paulo/ Rio de Janeiro: Nobel, 1997. 98 p.</p> <p>SILVEIRA, G. M. Máquinas para a pecuária. Sao Paulo/ Rio de Janeiro: Nobel, 1997. 167 p.</p> <p>SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 289 p.</p>				

Componente Curricular

FITOPATOLOGIA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Conceitos, importância e sintomatologia de doenças de plantas. Ciclo das relações entre patógenos e hospedeiros. Fungos fitopatogênicos. Vírus e viroses de plantas. Bactérias fitopatogênicas. Nematóides fitopatogênicos. Epidemiologia. Fisiologia do parasitismo em fitopatógenos e mecanismos de resistência de plantas às doenças. Princípios gerais e práticas de manejo integrado de doenças de plantas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>ALFENAS, A. C.; MAFIA, R. G. <i>Métodos em fitopatologia</i>. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 382 p.</p> <p>DA DALMOLIN, D. A.; SILVA, K. J.; LIMA, R. B.; et al. <i>Fitopatologia</i>. Porto Alegre: SAGAH, 2020. 420 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>GALLI, F. (Coord.). <i>Manual de fitopatologia</i>. 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. 2 v.</p> <p>TRIGIANO, R.N.; WINDHAM, M. T.; WINDHAM, A. S. (Org.). <i>Fitopatologia: conceitos e exercícios de laboratório</i>. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 575 p.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>LORDELLO, L. G. E. <i>Nematoídes das plantas cultivadas</i>. 8 ed. São Paulo/ Rio de Janeiro: Nobel, 1992. 314 p.</p> <p>BURG, I. C.; MAYER, P. H. (Org.). <i>Alternativas ecológicas para prevenção e controle de pragas e doenças: (caldas, biofertilizantes, fitoterapia animal, formicidas, defensivos naturais e sal mineral)</i>. 10. ed. [S.I.]: Grafite, 2000. 153 p.</p> <p>ROMEIRO, R. S. <i>Controle biológico de doenças de plantas: fundamentos</i>. Viçosa: EdUFV, 2007. 269 p.</p> <p>ZAMBOLIM, L.; VENTURA, J. A.; ZANÃO JÚNIOR, L. A. <i>Efeito da nutrição mineral no controle de doenças de plantas</i>. Viçosa: Os Autores, 2012. 322 p.</p> <p>TIDEI, C. A. <i>Pragas, Doenças, Tecnologia</i>. São Paulo: Ícone, s/d. 428 p.</p>				

Componente Curricular

BIOLOGIA E MANEJO DE PLANTAS DANINHAS				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
Identificar as principais plantas daninhas que infestam os campos cultivados, conhecer sua biologia e ecologia, os principais métodos de controle e entender os princípios de classificação, aplicação, formulação, modo de ação e interação com o ambiente dos herbicidas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
LISBÔA, H. et al. Plantas Daninhas. Porto Alegre: SAGAH, 2021. 222 p. (Biblioteca virtual)				
LORENZI, H. Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional. 6. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2006. 339 p.				
SILVA, A. A.; SILVA, J. F. Tópicos em manejo de plantas daninhas. Viçosa: UFV, 2007. 367 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ARANHA, C.; LEITAO, H. F.; YAHN, C. A. Sistemática de plantas invasoras. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1987. 174 p.				
GALLI, A. J. B.; MONTEZUMA, M. C. Alguns aspectos da utilização do herbicida glifosato na agricultura. São Paulo: Acadcom, 2005. 66 p.				
LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e toxicas. 3 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000. 608 p.				
TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.				
ZAMBOLIM, L. et al. Produtos fitossanitários: (fungicidas, inseticidas, acaricidas e herbicidas). Viçosa: EdUFV, 2008. 652 p.				

Componente Curricular

FERTILIDADE DO SOLO				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
Introdução à Fertilidade do Solo. Fundamentos da Fertilidade do Solo. Exigências Nutricionais das Plantas. Relação Solo-Solução-Planta. Amostragem de Solo e Planta para Fins de Avaliação da Fertilidade. Avaliação da Fertilidade do Solo. Reação do Solo e sua Correção. Matéria Orgânica. Nitrogênio. Fósforo. Potássio. Enxofre. Micronutrientes. Fertilizantes Formulados. Interpretação da Análise de Solo e Recomendação de Adubação. Princípios da Fertilidade Sistêmica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BRANDÃO, D. S. et al. Química e Fertilidade do Solo Porto Alegre : SAGAH, 2021. 305 p. (Biblioteca virtual)				
FINKLER, R. et al. Ciências do solo e fertilidade. Porto Alegre: SAGAH, 2018. 240 p.				
NOVAIS, R. F. et al. (eds.) Fertilidade do Solo. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Viçosa, MG. 2007. 1.017p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola: nutrição de plantas e fertilidade do solo. São Paulo: Ceres, 1976. 528 p.				
RAIJ, B. V. et al. Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais. São Paulo: Instituto Agronômico, 2001. 284 p.				
RAIJ, B. V. et al. Recomendações de adubação e calagem para o estado de São Paulo. 2. ed. Campinas: Instituto Agronômico, 1996. 285 p.				
RESENDE, M.; CURI, N.; SANTANA, D. P. Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações. Brasília: MEC; Lavras: ESAL; Piracicaba: POTAPOS, 1988. 83 p.				
TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. Solos e fertilidade do solo. 6. ed. São Paulo: Andrei, 2007. 718 p.				
Componente Curricular				

HIDRÁULICA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Propriedades dos fluidos. Estática dos fluidos. Dinâmica dos fluidos. Escoamento de fluidos em condutos forçados. Escoamento da água em condutos livres: canais. Estações de bombeamento: bombas hidráulicas. Hidrometria: medição da vazão.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
AZEVEDO NETO, J.M. et al. Manual de Hidráulica . 8ª ed. E. Edgard Blücher. São Paulo. 2007. 26 ex. 626 A994m 8. ed. Minha Biblioteca 9. ed.				
PERES, J. G. Hidráulica Agrícola . 8ª ed. Ed. EduFSCAR, São Carlos-SP, 2015. 429 p. 10 ex. 626.8 P437h				
ESPARTEL, Lélis. Hidráulica aplicada . [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788595020276. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020276/ .				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
MACINTYRE, A. J. Bombas e instalações de bombeamento . 2 ed. Editora LTC, 1997. 14 ex. 621.65 M152b 2. ed.				
GRIBBIN, John E. Introdução a Hidráulica, Hidrologia e Gestão de Águas Pluviais: Tradução da 4ª edição norte-americana . [Digite o Local da Editora]: Cengage Learning Brasil, 2014. E-book. ISBN 9788522116355. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522116355/ .				
VICENTE, Laís de C.; RUSIN; OLIVEIRA, Carolina Rossi de; et al. Hidráulica, Irrigação e Drenagem . [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902548. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902548/ .				
COUTO, Luiz M. Hidráulica na Prática . [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788595153202. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153202/ .				
CONTERATO, E.; ESPARTEL, L.; SIMIONATO, V. Instalações hidráulicas . [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788595020979. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020979/ .				

Componente Curricular

MELHORAMENTO DE PLANTAS				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
Objetivos do melhoramento. Formas de evolução das espécies cultivadas. Sistemas reprodutivos das plantas cultivadas. Recursos genéticos vegetais. Bases genéticas e métodos de melhoramento de plantas autógamas e alógamas de interesse agrícola. Produção de híbridos. Perspectivas do melhoramento de plantas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BORÉM, A. (Coord.). Hibridação artificial de plantas. 2. ed., atual. e ampl. Viçosa: EdUFV, 2009. 625 p.				
BORÉM, A. (Ed.). Melhoramento de espécies cultivadas. 2. ed. Viçosa: EdUFV, 2005. 969 p.				
DALMOLIN, D. A.; MANSOUR, E. R. M.; SANTANA, N. S. D. Melhoramento de Plantas. Porto Alegre: SAGAH, 2020. 304 p. (Biblioteca virtual)				
LAWRENCE, W. J. C. John Cooper. Melhoramento genético vegetal. São Paulo: EPU, EDUSP, 1980. 75 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BRUCKNER, C. H. (Ed.). Fundamentos do melhoramento de fruteiras. Viçosa: UFV, 2008. 202 p.				
CASTRO, A. M. G. O futuro do melhoramento genético vegetal no Brasil: Impactos da biotecnologia e das leis de proteção de conhecimento. Brasília: EMBRAPA, 2006. 506 p.				
NASS, L. L. et al. Recursos genéticos e melhoramento: plantas. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. 1183 p.				
RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. Genética na agropecuária. 4. ed., rev. Lavras: EDUFLA, 2008. 461 p.				
RESENDE, M. D. V. Genética biométrica e estatística no melhoramento de plantas perenes. Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 975 p.				

Componente Curricular

GEOPROCESSAMENTO				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
20	12			
Total				32
Ementa				
O conjunto das Geotecnologias. Introdução ao Geoprocessamento. Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Estrutura, aquisição e geração de dados geoespaciais (vetorial e matricial). Análise espacial. Principais softwares e manipulação das ferramentas disponíveis em SIG. Aplicações de Geoprocessamento no planejamento agrícola, ambiental e do meio urbano.				
Conteúdo prático: uso de SIG para criação, edição e manipulação de dados geoespaciais. Geração de mapas temáticos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ASSAD, E. D.; SANO, E. E. Sistema de Informações Geográficas. EMBRAPA/CPAC, Brasília, 1993. 274p.				
CAMARA, G.; MIGUEL, A. Geoprocessamento: teorias e aplicações. Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/geocomp/ .				
PARANHOS FILHO, A. C.; MIOTO, C. L.; PESSI, D. D.; GAMARRA, R. M.; SILVA, N. M.; RIBEIRO, V. O.; CHAVES, J. R. Geotecnologias para Aplicações Ambientais. Maringá: Editora Uniedusul, 2020. 394 p. Disponível em: https://www.uniedusul.com.br/wp-content/uploads/2021/01/GEOTECNOLOGIAS-PARA-APLICACOES-AMBIENTAIS.pdf .				
CAMARA, G.; MIGUEL, A. Geoprocessamento: teorias e aplicações. Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/geocomp/				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
IBRAHIN, F. I. D. Introdução ao Geoprocessamento Ambiental. Editora Saraiva, 2014.				
JR., A. P.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. Curso de Gestão Ambiental. Editora Manole, 2014.				
STEIN, R. T.; MEGIATO, E. I.; TROMBETA, L. R.; et al. Cartografia Digital e Sensoriamento Remoto. Sagah, 2020.				
SCHWANKE, C. Ambiente: tecnologias (Tekne). Bookman, 2013.				
SILVA, J. X.; ZAIDAN, R. T. Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 366 p.				

Componente Curricular

SOCIOLOGIA RURAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	0	0	0	0
Total				32
Ementa				
Introdução a sociologia. Grupos-interações e processos nas sociedades rurais. Instituições da sociedade rural. Classes sociais rurais. Estratificação, comportamento e valores. Posse e uso da terra - estrutura fundiária e poder político e suas interrelações. Planejamento comunitário.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BERTOLLO, M. et al. Geografia Agrária. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 235 p. (Biblioteca virtual)				
FEIJÓ, R. L. C. Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural. Rio de Janeiro : LTC, 2011. 362 p. (Biblioteca virtual)				
SPOSITO, M. E. B. (Org.); WHITACKER, A. M. (Org.). Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural. 2. ed. São Paulo: Expressão popular, 2010. 247 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
AGUIAR, R. C. Abrindo o pacote tecnológico: Estado e pesquisa agropecuária no Brasil. SP: Polis; Brasília: Polis/CNPq, 1986.				
BERTRAND, A. L. (Org.). SOCIOLOGIA rural: uma análise da vida rural contemporanea. Sao Paulo/ Rio de Janeiro: Atlas, 1973. 511 p.				
BOTTOMORE, T. B. Introdução à Sociologia. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 320p.				
MARTINS, J. S. (Org.). Introdução crítica à sociologia rural. 2. ed. São Paulo: HUCITEC, 1986. 224 p.				
MARTINS, J. S. Capitalismo e tradicionalismo: estudos sobre as contradições da sociedade agrária no Brasil. São Paulo: Pioneira, 1975. 161 p.				

Componente Curricular

MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA

Unidade Acadêmica Ofertante

ICAT

Carga Horária

Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64

Ementa

Clima e solo no ambiente tropical; Interpretação de levantamentos pedológicos para uso e manejo do solo; Principais conceitos relacionados à conservação do solo e da água. Erosão do solo. Predição de perdas e práticas de controle. Aptidão Agrícola e capacidade de uso de terras. Práticas conservacionistas e sistemas de manejo e conservação de solos e da água. Adubação verde e rotação de culturas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 7. ed. São Paulo: Ícone, 2010.
8 ex. 631.6.02 B547c 7. ed.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Manejo e Conservação do solo e água: informações técnicas. Brasília: MEC, 1983. 65p.

01 ex. 631.6.02 M274

LEPSCH, I.F. Formação e Conservação de Solos. 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.
180 p.

11 ex. 631.4 L611f 2. ed.

PRUSKI, F. F. Conservação de solo e água: Práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. 2. ed. atual. e ampl. Viçosa: Ed. UFV, 2009, 279 p.

11 ex. 631.6.02 C755 2. ed.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PRIMAVESI , A. Manejo ecológico do solo. São Paulo: Palotti, 1980.
6 ex. 631.4 P952m

AMABILE, R. R.; CARVALHO, A. M. Cerrado: adubação verde. 1. ed. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2006, 369p.

10 ex. 631.874 C417

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

3 ex. 631.41 B812n 5. ed. Minha Biblioteca

MÜLLER, F. C.; MORAES, C. S.; VICENTE, L. C.; et al. Uso, Manejo e Conservação do Solo. Sagah, 2021.

LEMOS, R.C.; SANTOS, R.D. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 4a ed. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2001, 86 p.

01 ex. 631.4 L557m 3. ed.

Componente Curricular

IRRIGAÇÃO				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Água no solo; Relações solo-planta-atmosfera aplicadas à irrigação; Qualidade da água para irrigação; Métodos e Sistemas de irrigação; Manejo da irrigação; Quimigação; Projetos de irrigação.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de Irrigação. 8.ed. Viçosa: UFV, 2006. 625 p. 23 ex. 631.67 B523m 8. ed. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação: princípios e métodos. 3.ed. Viçosa: Ed. UFV, 2009. 355p. 33 ex. 631.67 M293i REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri, SP: Manole, 2004. 500p. 8 ex. 631.432 R348s Minha Biblioteca				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DRUMOND, L. C. D.; AGUIAR, A. de P. A. Irrigação de pastagem. Uberaba: s/ed, 2005. 210 p. 1 ex. 631.67+633.2 D795i VICENTE, L. C.; RUSIN, C.; OLIVEIRA, C. R.; et al. Hidráulica, Irrigação e Drenagem. Sagah, 2021. REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, Planta e Atmosfera: Conceitos, Processos e Aplicações. Editora Manole, 2016. REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Água e Sustentabilidade no Sistema Solo-planta-atmosfera. Editora Manole, 2016. WITHERS, Bruce; VIPOND, Stanley. Irrigação: projeto e prática. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1984. 339 p. 1 ex. 631.67 W824i				

Componente Curricular				
AGRICULTURA GERAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
24	0	8	0	0
Total				32
Ementa				
Conceito, importância, histórico e desenvolvimento da agricultura. Fatores biológicos e edafoclimáticos que influenciam na produtividade das culturas. Importância da matéria orgânica do solo. Preparo do solo. Semeadura e plantio. Tratos culturais. Colheita.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
GOIS, E. H. B. et al. Agricultura especial. Porto Alegre: SAGAH, 2022. 237 p. (Biblioteca virtual) MÜLLER, F. C. et al. Uso, Manejo e Conservação do Solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021. 223 p. (Biblioteca virtual) SOUZA, C. M. et al. Adubação verde e rotação de culturas. Viçosa: EdUFV, 2012. 108 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
CARVALHO, A. M.; AMABILE, R. F. (Ed.). Cerrado: adubação verde. Planaltina: EMBRAPA Cerrados, 2006. 369 p. FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. Produção do milho. Guaíba: Agropecuária. 2000. FLOSS, E.L. Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo o estudo do que está por trás do que se vê. Passo Fundo: Editora Universidade de Passo Fundo. 2011. FONTOURA, J.U.G.; FREIRE, E.C. Algodão: tecnologia de produção. Dourados: EMBRAPA. 2001. GOMES, P. Fruticultura brasileira. 13 ed. São Paulo: Nobel, 2007. 446p. MÜLLER, Francihele C.; MORAES, Cléia dos S.; VICENTE, Laís de C.; et al. Uso, Manejo e Conservação do Solo. Porto Alegre : SAGAH, 2021. 223 p.				

Componente Curricular				
CONSERVAÇÃO DE FORRAGEM				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
24	0	8	0	0
Total				32
Ementa				
Ensilagem: padrão fermentativo, principais forrageiras, etapas, adubação e dimensionamento. Fenação: principais forrageiras, etapas, fases da secagem, adubação e dimensionamento. Capineiras: implantação, manejo e dimensionamento. Banco de Proteína.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ARAUJO, A. A. Forrageiras para ceifa: capineiras, pastagens, fenação e ensilagem. 3 ed. Porto Alegre: Sulina, 1978. CONGIO, G. F. S.; MESCHIATTI, M. A P. Forragicultura. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A. C. M.; LANDELL, M. G. A. (ed.). Cana-de-açúcar. Campinas: Instituto Agronômico, 2010.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALCÂNTARA, P. B.; BUFARAH, G. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. São Paulo: Nobel, 1979. BENEDETTI, E. Leguminosas na produção de ruminantes nos trópicos. Uberlândia: EdUFU, 2005. OLIVEIRA, M. D. S. Cana-de-açúcar na alimentação de bovinos. Jaboticabal: FUNEP, 1999. PESSOA, R. A. S. Nutrição animal: conceitos elementares. 1 ed. São Paulo: Érica/Saraiva, 2014. E-book. SILVA, S. C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V. P. B. Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa, MG: Suprema, 2008.				

Componente Curricular				
FORRAGICULTURA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
24	0	8	0	0
Total				32
Ementa				
Estacionalidade forrageira. Principais forrageiras tropicais cultivadas no país. Pragas, doenças e plantas invasoras mais comuns em pastagens. Formação e manejo de pastagens. Degradação das pastagens.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CONGIO, G. F. S.; MESCHIATTI, M. A P. Forragicultura. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 260 p. (Biblioteca virtual)				
GALLO, D. et al. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.				
LISBÔA, H. et al. Plantas Daninhas. Porto Alegre: SAGAH, 2021. 222 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALCÂNTARA, P. B.; BUFARAH, G. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. São Paulo: Nobel, 1999. 162 p.				
BARBOSA, R. A. Morte de pastos de braquiárias. Campo Grande: EMBRAPA, 2006. 206 p.				
DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A. C. M.; LANDELL, M. G. A. (Ed.). Cana-de-açúcar. Campinas: Instituto Agronômico, 2010. 882 p.				
GOIS, E. H. B.; VICENTE, L. C.; SILVEROL, A. C.; MORAES, C. S.; SAPELLI, M. M.; SILVA, N. C. Q. Agricultura Especial. Porto Alegre: SAGAH, 2022. 237 p.				
MELADO, J. Manejo de pastagem ecológica: um conceito para o terceiro milênio. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 224 p.				
OLIVEIRA, M. D. S. Cana-de-acucar na alimentacao de bovinos. Jaboticabal: FUNEP, 1999. 128 p.				
SILVA, S.C; JÚNIOR NASCIMENTO, D; EUCLIDES, V. O. B. PASTAGENS: Conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa, 2008.				
SIQUEIRA, E. R.; MENDONÇA, P. T. Formação e manejo de pastagens para ovinos. Viçosa: CPT, 2014. 254 p.				

Componente Curricular				
NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
24	8	0	0	0
Total				32
Ementa				
Nutrientes minerais essenciais. Composição mineral das plantas. Cultivo de plantas em solução nutritiva. Absorção e transporte de nutrientes. Diagnose do estado nutricional de plantas. Nutrição foliar. Nutrição e qualidade de produtos agrícolas. Relações entre nutrição mineral, doenças e pragas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FERNANDES, M. S. Nutrição mineral de plantas. Viçosa: SBCS, 2006. 432p. MALAVOLTA, E. Manual de nutrição mineral de plantas, São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 2006. 638p. PRADO, C. H. B. A.; CASALI, C. A. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral. São Paulo: Manole, 2006. 448 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
FLOSS, E. L. Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo do que está por trás do que se vê. 5. ed. Passo Fundo: Editora Universidade de Passo Fundo, 2011. 728 p. KERBAUY, G. B. Fisiologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 452 p. MALAVOLTA, E. Elementos de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. 251 p. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. ZAMBOLIM, L.; VENTURA, J. A.; ZANÃO JÚNIOR, L. A. Efeito da nutrição mineral no controle de doenças de plantas. Viçosa: Os Autores, 2012. 322 p.				

Componente Curricular				
FRUTICULTURA GERAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Apula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
Características e importância econômica da fruticultura. Classificação e características das plantas frutíferas. Importância do clima e do solo para fruticultura. Produção de mudas. Implantação e condução de pomares. Podas. Práticas culturais em fruticultura. Tecnologia de colheita e de pós-colheita de frutos. Aspectos gerais das culturas do abacaxizeiro, bananeira, citros, coqueiro, mamoeiro, mangueira, maracujazeiro e videira.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
GOMES, P. Fruticultura brasileira. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007. 446 p. RUSIN, C. et al. Fruticultura. Porto Alegre : SAGAH, 2021. 237 p. (Biblioteca virtual) SAÚCO, V. G. Frutas: produção em ambiente protegido : abacaxi, manga, carambola, cherimólia, goiaba, lichia, mamão, manga, maracujá, nêspera. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2002. 81 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BRUCKNER, C. H. (Ed.). Fundamentos do melhoramento de fruteiras. Viçosa: UFV, 2008. 202 p. CAMARGO, C. E. D. Et al. Horticultura, fruticultura e plantas medicinais. Sao Paulo/ Rio de Janeiro: Ícone, s/d. 438 p. CUNHA, G. A. P. A cultura da manga. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 1994. 54 p. FERREIRA, J. M. S.; WARWICK, D. R. N.; SIQUEIRA, L. A. (Ed.). A cultura do coqueiro no Brasil. 2. ed., rev. e ampl. Brasília: EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação, 1998. 292 p. KASSAB, A. L. Horticultura, fruticultura e plantas medicinais. Sao Paulo/ Rio de Janeiro: Ícone, s/d. 534 p. (Manual Brasil agrícola)				

Componente Curricular				
OLERICULTURA GERAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
Olericultura. Importância. Botânica. Interações fisiológicas. Sistemas de produção. Cultivares. Propagação. Solos, nutrição e adubação. Manejo. Colheita, classificação e embalagem. Fisiologia pós-colheita e armazenamento. Comercialização.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis. Manual de olericultura: cultura e comercialização de hortaliças. 2 ed. São Paulo: Ceres, 1982. MARQUELLI, W. A.; SILVA, W. L. C; SILVA, H. R. Manejo da irrigação em hortaliças. 5. ed. Brasília: EMBRAPA, 1996. 72 p. VICENTE, L. C. et al. Olericultura. Porto Alegre: SAGAH, 2021. 267 p. (Biblioteca virtual)				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. (ed.). Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. 1. ed. Brasília: EMBRAPA, 2005. 517 p. FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. Manual de olericultura: cultura e comercialização de hortaliças. São Paulo: Agronômica Ceres, 1972. 451 p. FONTES, P. C. R.; ARAUJO, C. Adubação nitrogenada de hortaliças: princípios e práticas com o tomateiro. Viçosa: EdUFV, 2007. 148 p. MALAVOLTA, E. (Org.) et al. Nutrição mineral e adubação de plantas cultivadas. São Paulo: Pioneira, 1974. 727 p. SILVEIRA, G. M. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 289 p.				

Componente Curricular				
NUTRIÇÃO ANIMAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
Anatomia e fisiologia do trato gastrintestinal. Microbiologia do rúmen. Digestão e metabolismo de carboidratos, compostos nitrogenados e lipídeos. Classificação e avaliação de alimentos. Minerais e vitaminas. Requisitos nutricionais. Adequação de dietas e formulação de misturas minerais.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. (Org.). Nutrição de ruminantes. 2. ed. Jaboticabal: FAPESP, 2011. 616 p.				
BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. 2ª ed. Lavras: UFLA. 2012. 373 p.				
DETMANN, E. (Ed.). Métodos para análise de alimentos. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2012. 213p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ARAÚJO, L. F.; ZANETTI, M. A. Nutrição Animal. Barueri: Manoel, 2019. 350 p.				
CORASSA, A. Processamento e controle de qualidade de alimentos para alimentação animal. 1. ed. Cuiabá: EdUFMT, 2015. 84 p.				
DETMANN, E. et al. (org.). Métodos para análise de alimentos. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2021. 350 p.				
ESPÍNDOLA, G. B. Revisão dos parâmetros não zootécnicos aplicados em nutrição de monogástricos. Fortaleza: Expressão gráfica e editora, 2011. 168 p.				
PESSOA, R. A. S. Nutrição Animal: conceitos elementares. São Paulo: Érica, 2014. 121 p.				
SILVA, S. Matérias-primas para produção de ração: perguntas e respostas. 1. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2009. 249 p.				

Componente Curricular				
PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
16	8	8	0	0
Total				32
Ementa				
Importância. Formação da semente na planta. Maturação. Germinação. Dormência. Deterioração e vigor. Produção. Colheita. Secagem. Beneficiamento. Armazenamento.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Regras para análise de sementes. Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Departamento Nacional de Defesa Vegetal. Coordenação de Laboratório Vegetal, 395p. 2009. (On-Line) CARVALHO, N. M; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 3a ed. Campinas: Fundação Cargill, 2000. 588p. PUZZI, D. Abastecimento e armazenagem de grãos. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 2000, 603 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
OLIVEIRA, C. R. D.; OLIVEIRA, C. O. E.; MÜLLER, F. C.; VICENTE, L. C.; MOURA, A. S.; PIRES, A. S.; TRINDADE, T. F. H. Produção e Tecnologia de Sementes. Porto Alegre : SAGAH, 2021. 223 p. (Biblioteca virtual) TOLEDO, F. F.; FILHO, J. M. Manual das sementes: tecnologia da produção. São Paulo/Rio de Janeiro: Agronômica Ceres, 1977, 223 p. BRYANT, J. A. Fisiologia da semente. Brasília: EPU, 1989. 86 p. GOIS, E.H.; VICENTE, L.; SILVEROL, A. et al. Agricultura especial. Sagah, 2022. NASCIMENTO, W. M., FREITAS, R., & ARAUJO, E. F. Beneficiamento de sementes de hortaliças. CURSO INTERNACIONAL SOBRE PRODUCCIÓN Y TECNOLOGIA DE SEMILLAS DE HORTALIZAS. 2007. Disponível em: http://www.abhorticultura.com.br/downloads/Warley-1_Beneficio_sem_Hort.pdf				

Componente Curricular

CULTURAS AGRÍCOLAS 1				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
Estudo das culturas de soja, milho, algodão e cana de açúcar, enfatizando os aspectos teóricos e práticos relacionados a importância econômica, origem, taxonomia e sistema reprodutivo, morfologia, ecofisiologia, manejo cultural, aspectos fitossanitários, colheita e armazenamento.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A. C. M.; LANDELL, M. G. A. (Ed.). Cana-de-açúcar. Campinas: Instituto Agronômico, 2010. 882 p.				
FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. Produção do milho. Guaíba: Agropecuária. 2000.				
FONTOURA, J.U.G.; FREIRE, E.C. Algodão: tecnologia de produção. Dourados: EMBRAPA. 2001.				
PEDROSO, R. M. Leguminosas e Oleaginosas. Porto Alegre: SAGAH, 2018. 36 p.				
SEDIYAMA, T. (Ed.). Tecnologias de produção de sementes de soja. Londrina: Mecenas, 2013. 352 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALBRECHT, L.P.; MISSIO R. F. MANEJO de cultivos transgênicos. Palotina: EdUFPR, 2013. 139 p.				
BONJOUR, S. C. M. Análise da competitividade do algodão e da soja de Mato Grosso no período de 1990 a 2006. Cuiabá: EdUFMT, 2011.				
FLOSS, E.L. Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo o estudo do que está por trás do que se vê. Passo Fundo: Editora Universidade de Passo Fundo. 2011.				
PAULA JUNIOR., T.J.; VENZON, M. 101 Culturas: Manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2007.				
RESENDE, M.; ALBUQUERQUE, P. E. P. ; COUTO, L. (Ed.). A cultura do milho irrigado. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2003. 317 p.				

Componente Curricular				
NOÇÕES DE ECONOMIA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
FACAP				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	0	0	0	0
Total				32
Ementa				
<p>Noções de Microeconomia: conceito de microeconomia; teoria elementar da demanda e oferta de bens e serviços; determinação de preços em concorrência; o conceito de equilíbrio de mercado; elasticidades e suas aplicações; estruturas de mercado: concorrência perfeita; concorrência monopolística, oligopólio, monopólio, monopsônio. Noções de Macroeconomia: conceito de macroeconomia. Crescimento Econômico versus Desenvolvimento Econômico.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>MANKIW, N. G. Introdução à Economia – Tradução da 5a Edição Norte-Americana. São Paulo: Cengage Learning, 2014.</p> <p>MENDES, Judas Tadeu Grassi. Economia: fundamentos e aplicações. 2a edição, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</p> <p>MONTELLA, M. Micro e macroeconomia: uma abordagem conceitual e prática. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2012.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>CARVALHO, J. L. et al. Fundamentos de economia. São Paulo: Cengage Learning, 2008.</p> <p>KRUGMAN, P. R.; WELLS, R. Introdução à economia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 915 p.</p> <p>O'SULLIVAN, A.; SHEFFRIN, S. M.; NISHIJIMA, M. Introdução à economia: princípios e ferramentas. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004. 471 p.</p> <p>ROSSETTI, J. P. Introdução à economia. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 922 p.</p> <p>SILVA, D. F.; ERANEIDE AZEVEDO. S. S. Economia. Porto Alegre: SAGAH, 2017. 236 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>VASCONCELLOS, M. A. S; GARCIA, M. E. Fundamentos de economia. São Paulo: Saraiva, 2001. 240 p.</p>				

Componente Curricular

CULTURAS AGRÍCOLAS 2				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
Estudo das culturas de arroz, feijão, café e trigo, enfatizando os aspectos teóricos e práticos relacionados a importância econômica, origem, taxonomia e sistema reprodutivo, morfologia, ecofisiologia, manejo cultural, aspectos fitossanitários, colheita e armazenamento.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J. L. Manual da cultura do arroz. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 589 p.				
PEDROSO, R. M. Leguminosas e Oleaginosas. Porto Alegre: SAGAH, 2018. 36 p.				
SILVA, J. S.; BERBERT, P. A. Colheita, secagem e armazenagem de café. Viçosa: Aprenda Fácil, 1999. 146 p.				
VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T.J.; BORÉM, A. (Ed.). Feijão. 2. ed., atual. Viçosa: EdUFV, 2006. 600 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BRESEGHELLO, F.; STONE, L. F. (Ed.). Tecnologia para o arroz de terras altas. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 1998. 161 p.				
DEL PELOSO, M. J.; MELO, L. C. (ed.). Potencial de rendimento da cultura do feijoeiro comum. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2005. 131 p.				
FERREIRA, C. M. et al. Qualidade do arroz no Brasil: evolução e padronização. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA, 2005. 61 p.				
PARO, H.; SIMIÃO, S. A. (Coord.). SEMINÁRIO DE TRIGO DE MATO GROSSO, 1., 2003, Cuiabá, MT; Anais ... Cuiabá: EMPAER-MT, 2003. 54 p.				
SOUZA, D. M. G.; LOBATO, E. (Ed.). Cerrado: correção do solo e adubação. 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 416 p.				

Componente Curricular				
SILVICULTURA GERAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
O setor florestal brasileiro. Ecossistemas florestais naturais. Implantação e manutenção de florestas de conservação e de produção. Práticas silviculturais. Manejo da brotação e reforma de povoamentos florestais. Sistemas agroflorestais. Fomento florestal.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ARAUJO, I. S. et al. Silvicultura - Conceitos, Regeneração da Mata Ciliar, Produção de Mudas Florestais e Unidades de Conservação Ambiental. São Paulo: Érica, 2015. 128 p. (Biblioteca virtual)				
HOSOKAWA, R.T.; MOURA, José Brandão de; CUNHA, Ulisses Silva da. Introdução ao manejo e economia de florestas. Curitiba: EdUFPR, 1998. 163 p.				
LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 1. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2009.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003-2011. 4 v. ISBN 8573831677 (v.1).				
GALVÃO, A. P. M.; PORFÍRIO-DA-SILVA, V. (Ed.). Restauração florestal: fundamentos e estudos de caso. Colombo (PR): EMBRAPA, 2005. 143 p.				
NAGY, J. L. (Org.). MANUAL do tecnico florestal: apostilas do Colegio Florestal de Irati. Irati/PR: Ingra, 1986. 492 p.				
RIZZINI, C. T. Arvores e madeiras uteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira. 2 ed. Sao Paulo/ Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 1990. 296 p.				
SILVA, R. C. Mecanização Florestal - Da Fundamentação dos Elementos do Solo a Operação de Máquinas e Equipamentos. 1 ed. São Paulo: Érica, 2015. 137 p. (Biblioteca virtual)				

Componente Curricular				
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Conceito de tecnologia de alimentos. Principais alterações em alimentos . Princípios e métodos de conservação de alimentos. Processamento de alimentos de origem vegetal: frutas e hortaliças, cereais e raízes amiláceas, oleaginosas. Processamento de alimentos de origem animal: carnes, leite e derivados. Embalagens de alimentos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CARELLE, A. C.; CÂNDIDO, C. C. Tecnologia dos Alimentos - Principais Etapas da Cadeia Produtiva. São Paulo: Érica, 2015. 145 p. (Biblioteca virtual)				
DA MELLO, F. R. et al. Tecnologia de Alimentos para Gastronomia. Porto Alegre : SAGAH, 2018. 466 p. (Biblioteca virtual)				
MARTIN, J. G. P.; LINDNER, J. D. Microbiologia de alimentos fermentados. São Paulo: Blucher, 2022. 704 p. (Biblioteca virtual)				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BEHMER, M.L.A. Tecnologia do Leite: leite, queijo, manteiga, caseína, sorvetes e instalações: produção, industrialização, análise. 13 ed. São Paulo: Nobel, 1984.				
NESPOLO, C. R. et al. Práticas em Tecnologia de Alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2015. 206 p. (Biblioteca virtual)				
SHIMOKOMAK, M.; OLIVO, R.; TERRA, N.N.; FRANCO, B.D.G.M. Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes. São Paulo: Varela, 2006.				
GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1978. 284 p.				
CAMPBELL-PLATT, G. Ciência e Tecnologia de Alimentos. Barueri, SP : Manole, 2015. 549 p. (Biblioteca virtual)				
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre:Artmed, 2019. 1042 p. (Biblioteca virtual)				

Componente Curricular				
NOÇÕES DE GESTÃO EMPRESARIAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
FACAP				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	0	0	0	0
Total				32
Ementa				
Noções e conceitos de Administração. Perfil empreendedor. Oportunidades de negócios. Custo de produção, formação de preço e sistemas de custo. Noção de análise de viabilidade econômica. Gerenciamento e tomada de decisão.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ASSAF NETO, A.; Fabiano Guasti Lima. Curso de administração financeira– 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2019.				
MAXIMIANO, Amaru. Fundamentos da Administração-Introdução à Teoria Geral e aos Processos da Administração. Disponível em: Minha Biblioteca, (3rd edição). Grupo GEN, 2014.				
CHIAVENATO, I. Fundamentos de administração: os pilares da gestão no planejamento, organização, direção e controle das organizações para incrementar competitividade e sustentabilidade. 2. ed. São Paulo: Grupo Gen/Atlas, 2021. E-book.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. 2a ed. V. I, São Paulo: Atlas, 2009.				
CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração: Uma Visão Abrangente da Moderna Administração das Organizações. 3a ed. rev. Atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 494 p.				
CRUZ, J. E.; TEIXEIRA, S. M.; VIEIRA, G. R. M. (Org.). Estudos em agronegócio. Goiânia: UFG, 2016. 376 p.				
JACOBSEN, A. L.; CRUZ JUNIOR, J. B.; MORETTO NETO, L. Administração: (introdução e teorias). Florianópolis: SEAD/UFSC, 2006. 2 v.				
MAXIMIANO, A. C. A. Fundamentos de administração: manual compacto para as disciplinas TGA e Introdução à Administração. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 267 p.				
MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à administração. 8. ed., rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. 419 p.				

Componente Curricular				
CONSTRUÇÕES RURAIS				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	10	6		
				Total 64
Ementa				
Concepções arquitetônicas de sistemas produtivos zootécnicos. Planejamento, dimensionamento e projeto de instalações zootécnicas e agrícolas. Materiais de construção e técnicas construtivas. Memorial descritivo, orçamento e cronograma físico-financeiro. Perspectivas para o futuro.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FABICHAK, I.: Pequenas Construções Rurais – São Paulo: Nobel, 1983. PEREIRA, M.F. Construções Rurais. Nobel, 2006. 330 p. BAÊTA, F. C.; SOUZA, C.F. Ambiência em edificações rurais. Viçosa, Ed. UFV. 1997. 246 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
OHI, M. et al. Princípios básicos para produção de leite bovino. Curitiba: UFPR, 2010. 144 p. MORENG, Robert E; AVENS, John S. Ciência e Produção de Aves. São Paulo: Roca, 1990. 380 p. FERREIRA, R. Aes. Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 401 p. MANUAL brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos. Brasília: ABCS, 2011. 140 p. BORGES, A. C. Prática das pequenas construções - 1. Editora Blucher, 2009. BORGES, A. C. Prática das pequenas construções – 2. Editora Blucher, 2010.				

Componente Curricular				
PRÁTICA DE EXTENSÃO 1				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
			80	
Total				80
Ementa				
<p>A extensão rural será realizada na modalidade de projeto, com foco no protagonismo estudantil. Áreas temáticas: Meio ambiente; Trabalho; Tecnologia e produção. Os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), propostos pela agenda 2030 da ONU: acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares (ODS 1 - erradicação da pobreza), acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável (ODS 2 - fome zero e agricultura sustentável), promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos (ODS 8 - trabalho decente e crescimento econômico), tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos (ODS 13 - ação contra a mudança global do clima).</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>SCHMITZ, H. (Org.). Agricultura familiar: extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010. 351 p.</p> <p>SILVA, E. et al. Assistência técnica e extensão rural. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 184 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>SILVA, R. C. Extensão Rural. São Paulo : Érica, 2014. 120 p. (Biblioteca virtual)</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BERTOLLO, M. et al. Geografia Agrária. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 235 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>FEIJÓ, R. L. C. Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural. Rio de Janeiro : LTC, 2011. 362 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>GOMES, A. R. Contabilidade rural & agricultura familiar. Rondonópolis: EdUFMT, 2002. 93 p.</p> <p>STEIN, R. T.; DIAS, C. S.; MALINSK, A. et al. Fundamentos da Extensão Rural. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 295 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>ZUIN, L. F. S.; ZUIN, P. B. Produção de alimentos tradicionais: extensão rural. São Paulo: Ideias & Letras, 2008. 219 p.</p>				

Componente Curricular				
PRÁTICA DE EXTENSÃO 2				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
			80	
Total				80
Ementa				
<p>A extensão rural será realizada na modalidade de projeto, com foco no protagonismo estudantil. Áreas temáticas: Comunicação e Cultura. Os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), propostos pela agenda 2030 da ONU: assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos (ODS 4 - educação de qualidade), promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos (ODS 8 - trabalho decente e crescimento econômico), assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis (ODS 12 - consumo e produção responsáveis).</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>SCHMITZ, H. (Org.). Agricultura familiar: extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010. 351 p.</p> <p>SILVA, E. et al. Assistência técnica e extensão rural. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 184 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>SILVA, R. C. Extensão Rural. São Paulo : Érica, 2014. 120 p. (Biblioteca virtual)</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BERTOLLO, M. et al. Geografia Agrária. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 235 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>FEIJÓ, R. L. C. Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural. Rio de Janeiro : LTC, 2011. 362 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>GOMES, A. R. Contabilidade rural & agricultura familiar. Rondonópolis: EdUFMT, 2002. 93 p.</p> <p>STEIN, R. T.; DIAS, C. S.; MALINSK, A. et al. Fundamentos da Extensão Rural. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 295 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>ZUIN, L. F. S.; ZUIN, P. B. Produção de alimentos tradicionais: extensão rural. São Paulo: Ideias & Letras, 2008. 219 p.</p>				

Componente Curricular				
PRÁTICA DE EXTENSÃO 3				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
			80	
Total				80
Ementa				
<p>A extensão rural será realizada na modalidade de prestação de serviço (consultoria), com foco no protagonismo estudantil. Áreas temáticas: Meio ambiente; Trabalho; Tecnologia e produção. Os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), propostos pela agenda 2030 da ONU: acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares (ODS 1 - erradicação da pobreza), acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável (ODS 2 - fome zero e agricultura sustentável), promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos (ODS 8 - trabalho decente e crescimento econômico), tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos (ODS 13 - ação contra a mudança global do clima).</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>SCHMITZ, H. (Org.). Agricultura familiar: extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010. 351 p.</p> <p>SILVA, E. et al. Assistência técnica e extensão rural. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 184 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>SILVA, R. C. Extensão Rural. São Paulo : Érica, 2014. 120 p. (Biblioteca virtual)</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BERTOLLO, M. et al. Geografia Agrária. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 235 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>FEIJÓ, R. L. C. Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural. Rio de Janeiro : LTC, 2011. 362 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>GOMES, A. R. Contabilidade rural & agricultura familiar. Rondonópolis: EdUFMT, 2002. 93 p.</p> <p>STEIN, R. T.; DIAS, C. S.; MALINSK, A. et al. Fundamentos da Extensão Rural. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 295 p. (Biblioteca virtual)</p> <p>ZUIN, L. F. S.; ZUIN, P. B. Produção de alimentos tradicionais: extensão rural. São Paulo: Ideias & Letras, 2008. 219 p.</p>				

Componente Curricular

PRÁTICA DE EXTENSÃO 4				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
			80	
Total				80
Ementa				
A extensão rural será realizada na modalidade de prestação de serviço (assistência técnica), com foco no protagonismo estudantil. Áreas temáticas: Meio ambiente; Trabalho; Tecnologia e produção. Os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), propostos pela agenda 2030 da ONU: acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares (ODS 1 - erradicação da pobreza), acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável (ODS 2 - fome zero e agricultura sustentável), promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos (ODS 8 - trabalho decente e crescimento econômico), tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos (ODS 13 - ação contra a mudança global do clima).				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
SCHMITZ, H. (Org.). Agricultura familiar: extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010. 351 p.				
SILVA, E. et al. Assistência técnica e extensão rural. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 184 p. (Biblioteca virtual)				
SILVA, R. C. Extensão Rural. São Paulo : Érica, 2014. 120 p. (Biblioteca virtual)				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BERTOLLO, M. et al. Geografia Agrária. Porto Alegre : SAGAH, 2020. 235 p. (Biblioteca virtual)				
FEIJÓ, R. L. C. Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural. Rio de Janeiro : LTC, 2011. 362 p. (Biblioteca virtual)				
GOMES, A. R. Contabilidade rural & agricultura familiar. Rondonópolis: EdUFMT, 2002. 93 p.				
STEIN, R. T.; DIAS, C. S.; MALINSK, A. et al. Fundamentos da Extensão Rural . Porto Alegre : SAGAH, 2020. 295 p. (Biblioteca virtual)				
ZUIN, L. F. S.; ZUIN, P. B. Produção de alimentos tradicionais: extensão rural. São Paulo: Ideias & Letras, 2008. 219 p.				

Componente Curricular

EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS
Unidade acadêmica ofertante

ICHS

Carga horária

Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Educação a distância	Total
64				64

Ementa

Os Direitos Humanos na história ocidental. Declara ao Universal dos Direitos Humanos. Desigualdade social, diversidade cultural e relações de poder. Liberdade, igualdade, democracia, cidadania e Direitos Humanos. Os movimentos sociais e as lutas pelos Direitos Humanos na contemporaneidade.

Bibliografia Básica

- BOBBIO, Norberto. A Era dos Direitos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
 BRASIL. Congresso Nacional. Câmara dos Deputados. Declaração universal dos direitos humanos:
 1948-1998. Brasília: Câmara dos Deputados, 2001.
 DIMENSTEIN, Gilberto. O cidadão de papel: a infância, a adolescência e os direitos humanos no Brasil.
 21. ed. São Paulo: Ática, 2007.

Bibliografia Complementar

- BOETIE, Etienne de la. Discurso da Servidão Voluntária. São Paulo: Brasiliense, 1999.
 (Elogio da Filosofia)
 MARSHALL, Teodor H. Cidadania, Classe Social e Status. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1967.
 PINSKY, Jaime; PINSKY, Carla Bassanezi (Orgs.). História da Cidadania. 6 ed. São Paulo: Contexto, 2013.
 STECANELA, Nilda; FERREIRA, Pedro Moura. Mulheres e direitos humanos: desfazendo imagens, (re)construindo identidades. Caxias do Sul: São Miguel, 2009.
 TODOROV, Tzvetan. A Conquista da América: A questão do outro. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

Componente Curricular

EDUCAÇÃO AMBIENTAL				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICEN				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	32			
Total				64
Ementa				
Contexto histórico das conferências intergovernamentais e movimento ambientalista. Demandas da questão ambiental atual. Bases legais. Perspectivas ou macrotendências da educação ambiental: conservacionista, pragmática, crítica. Ética ambiental: educação ambiental para a cidadania e sustentabilidade, ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA). Metodologias didáticas para projetos de construção individual e coletiva do saber ambiental. Elaboração de projetos pedagógicos e sua aplicação prática.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
Ibrahim, Francini Imene D. Educação Ambiental: Estudo dos Problemas, Ações e Instrumentos para o Desenvolvimento da Sociedade. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Saraiva, 2014.				
Jr., Arlindo, P. e Maria Cecília Focesi Pelicioni. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Disponível em: Minha Biblioteca, (2nd edição). Editora Manole, 2014.				
Luzzi, Daniel. Educação e Meio Ambiente: uma Relação Intrínseca. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Manole, 2012.				
Mulato, Iuri P. Educação ambiental e o enfoque ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA). Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Saraiva, 2021.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
Dias, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo: gaia, 1992.				
Mansoldo, Ana. Educação ambiental na perspectiva da ecologia integral - Como educar neste mundo em desequilíbrio?. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo Autêntica, 2012.				
Pinotti, Rafael. Educação ambiental para o século XXI: No Brasil e no Mundo. Disponível em: Minha Biblioteca, (2nd edição).				
Editora Blucher, 2016.				
Ruscheincky, Aloisio. Educação ambiental: abordagens múltiplas. Disponível em: Minha Biblioteca, (2nd edição). Grupo A, 2009.				
Sato, Michèle e Isabel Carvalho. Educação ambiental: pesquisa e desafios. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2005.				

Componente Curricular				
EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS				
Unidade acadêmica ofertante				
ICHs				
Carga horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Educação a distância	Total
64				64
Ementa				
O Papel do racismo na constituição do capitalismo e da colonização dos territórios de África e América. Diferentes aspectos da história da África e dos africanos na história e formação cultural do Brasil e do continente americano. História, epistemologias, tecnologias e a cultura das etnias negras e indígenas. As múltiplas identidades étnico-raciais e culturais conformadas no Brasil. Aspectos socioraciais, históricos e culturais da sociedade brasileira relativos à ancestralidade indígena e afrodescendente. Tipos de resistências ao racismo, a partir da compreensão sobre colonização/decolonização, multiculturalismo, interculturalidade, patrimônio cultural, políticas afirmativas, racismo institucional, racismo recreativo e identidade étnico-racial e democracia.				
Bibliografia Básica				
ADUGOENAU, Félix Rondon. Saberes e fazeres autóctones do povo Bororo: contribuições para a educação escolar intercultural indígena. 2015. 119 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2015. Disponível em: https://ri.ufmt.br/handle/1/1952 HALL, Stuart; SOVIK, Liv Rebecca. (Orgs.). Da diáspora: identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: EdUFMG, 2003. MUNANGA, Kabenguele. Negritude: usos e sentidos. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. E-book.				
Bibliografia Complementar				
BRASIL. Ministério da Educação. Orientações e ações para a educação das relações étnico-raciais. Brasília:Ministério da Educação, 2006. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana. Brasília: [s.n.], 2004. MATTOS, R. A. de. História e Cultura Afro-Brasileira. São Paulo: Contexto, 2021. NASCIMENTO, Abdias. O Genocídio do Negro Brasileiro: Processo de um Racismo Mascarado. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1978. SILVA, G. J. da; COSTA, A. M. R. F. M. da. Histórias e culturas indígenas na Educação Básica. São Paulo: Autêntica, 2018. E-book. STRAUSS, Claude Lévi. Tristes trópicos. São Paulo / Rio de Janeiro: Cia. das Letras, 1999.				

Componente Curricular				
LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS				
Unidade acadêmica ofertante				
ICHs				
Carga horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Educação a distância	Total
32	32			64
Ementa				
Noções básicas da Língua Brasileira de Sinais: aspectos histórico-sociais, educacionais, linguísticos e culturais. Aplicação dos conteúdos ao ensino.				
Bibliografia Básica				
QUADROS, Ronice Müller de; SCHMIEDT, Magali L.P. Ideias para ensinar português para alunos surdos. Brasília: MEC/SIISP, 2006.				
QUADROS, Ronice Müller de; KARNOOPP, Lodenir. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.				
CARVALHO, Sandra Pavoeiro Tavares. Educação inclusiva. 4.ed. Cuiabá: EdUFMT, 2013.				
Bibliografia Complementar				
DAMÁZIO, Mirlene Ferreira Macedo; SILVA, Alessandra da Silva. Atendimento educacional especializado: com surdez. Brasília: SEESP, 2007. SEED, MEC.				
FELIPE, Tanya A.; MONTEIRO, Myrna S. Libras em contexto: curso básico - Livro do professor/instrutor - Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos. Brasília: MEC, 2001.				
SÁ, Nidia Regina Limeira de. Cultura, poder e educação de surdos. Manaus: UFAM/COMPED/INEP, 2002. 388 p. - SKLIAR, Carlos (Org.) A surdez: um olhar sobre as diferenças. 8, ed. Porto Alegre: Mediação, 2016.				
OLIVEIRA, Shirley Lopes Maidana de. Memórias de Escola: Olhares dos Surdos Sobre a Educação Inclusiva. Rondonópolis, 2020. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Rondonópolis.				
GOLDFELD, Marcia. A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista. 7. ed. São Paulo: Plexus, 2002.				

Componente Curricular				
LÍNGUA INGLESA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICHs				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	32			
Total				64
Ementa				
Estudo das estruturas linguísticas e desenvolvimento da competência comunicativa na língua inglesa em nível básico, com ênfase na leitura. Desenvolvimento de técnicas de leitura e compreensão de textos de diferentes áreas do saber. Leitura crítica de textos em inglês através de práticas sociointeracionais, mediadas pela linguagem. Letramento acadêmico em língua estrangeira.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
COLLINS dictionary English-Portuguese. 2. ed. São Paulo: Disal, 2006. 3 ex. R (038)=111=134.3 C712.				
DREY, Rafaela Fetzner; SELISTRE, Isabel Cristina; AIUB, Tânia. Inglês: práticas de leitura e escrita. Porto Alegre: Penso, 2015. Online.				
MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo I. São Paulo: Textonovo, 2000. 6 ex. 811.111(075) M966i.				
MURPHY, Raymond. Essential grammar in use: a Self-study Reference and Practice Book for Elementary Students of English. 3th ed. Edinburgh: Cambridge University, 2007. 1 ex. 811.111'36 M978e.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ABRANTES, Elisa Lima et al. Oficina de tradução, versão e interpretação em inglês. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Online.				
CARTER, Ronald; MCCARTHY, Michael. Cambridge grammar of English: a Comprehensive Guide: Spoken and Written English Grammar and Usage. Cambridge: Cambridge University, 2006. 1 ex. 811.111'36 C324c.				
DIXSON, Robert James. Graded exercises in English. 2. ed. Barueri: Disal, 2007. 2 ex. 811.111'36 D621g.				
HUDDLESTON, Rodney; PULLUM, Geoffrey K. A student's introduction to English grammar. Cambridge: Cambridge University, 2005. 1 ex. 811.111'36 H883s.				

SILVA, Dayse Cristina Ferreira da; PARAGUASSU, Liana; DAIJO, Julice. **Fundamentos de inglês**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Online.

VIDAL, Aline Gomes. **Oficina de textos em inglês avançado**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Online.

Componente Curricular				
LÍNGUA PORTUGUESA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICHs				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	32			
Total				64
Ementa				
Norma-padrão e variação linguística. Aspectos gramaticais para o desenvolvimento da produção textual. Intertextualidade e ABNT. Articuladores textuais e Progressão textual em gêneros acadêmicos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BAGNO, Marcos (Org.). Linguística da norma. São Paulo: Loyola, 2002.</p> <p>CUNHA, C.; CINTRA, L. F. L. Nova gramática do português contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.</p> <p>KOCH, Ingredore Grunfeld Villaça; BENTES, Anna Christina; CAVALCANTE, Mônica Magalhães. Intertextualidade: diálogos possíveis. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 166 p.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>KOCH, Ingredore Grunfeld Villaça. Ler e compreender os sentidos do texto. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2012.</p> <p>KOCK, Ingredore Villaça; ELIAS, Wanda Maria. Ler e escrever: estratégias de produção textual. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2012.</p> <p>SILVA, Alexandre; PESSOA, Ana C.; LIMA, Ana. Ensino de gramática - Reflexões sobre a língua portuguesa na escola: Grupo Autêntica, 2012. E-book. ISBN 9788582172414. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582172414/. Acesso em: 31 jul. 2023.</p> <p>SANTAELLA, Lúcia. Redação e Leitura: Guia para o ensino: Cengage Learning Brasil, 2014. E-book. ISBN 9788522112999. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112999/. Acesso em: 31 jul. 2023.</p> <p>MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola, 2005. 116 p. (Coleção Leitura e produção de textos técnicos a acadêmicos).</p>				

Componente Curricular				
BIOLOGIA DO SOLO				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
16	0	16	0	0
Total				32
Ementa				
Organismos do solo. Ecologia do solo. Metabolismo e processos microbianos. Matéria orgânica do solo. Transformações bioquímicas e ciclos dos elementos. Rizosfera. Relações entre plantas e microrganismos. Micorrizas. Importância e fatores que afetam a fauna edáfica e a microbiota do solo. Relação da fauna edáfica com os atributos físicos, químicos e biológicos do solo. Ação da fauna edáfica na degradação e humificação da matéria orgânica do solo. Biomassa microbiana. Fixação biológica de nitrogênio. Microbiologia da ciclagem de elementos no solo. Xenobióticos e biorremediação do solo.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J. Biologia ambiental. 2ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. 45 p. PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. 9. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 549 p. VARGAS, M. A.; HUNGRIA, M. (Ed.). Biologia dos solos dos cerrados. Planaltina: EMBRAPA, 1997. 524 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
KER, J. C. et al. (ed.). Pedologia: fundamentos. 1. ed. Viçosa: SBCS, 2012. 343 p. LEPSCH, I.F. 19 lições de pedologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 456 p. LONGO, A. D. Minhoca: de fertilizadora do solo a fonte alimentar. São Paulo: Ícone, 1987. 79 p. OLIVEIRA, J. B. Pedologia aplicada. 4. ed. Piracicaba: FEALQ, 2011. 592 p. RICKLEFS, Robert E. A economia da natureza. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 546 p. TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. Solos e fertilidade do solo. 6. ed. São Paulo: Andrei, 2007. 718 p.				

Componente Curricular				
EMPREENDEDORISMO E REDES DE COOPERAÇÃO				
Unidade Acadêmica Ofertante				
FACAP				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Marco Legal de Ciência e Tecnologia. Empresa Junior. Startups. Propriedade Intelectual e o Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Transferência de Tecnologias. Ecossistemas de Inovação. Inovação Social. Conceitos e exemplos de Empreendedorismo. Tipos de empreendedorismo. Oportunidades de negócio. Ambiente empreendedor. Ensino e aprendizagem do empreendedorismo. Comportamento empreendedor. Processo criativo. Modelagem de Negócios: erros e acertos. Análise de Mercado. Introdução a vendas, planejamento de vendas, apresentação, negociação e persuasão.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BESSANT, J.; TIDD, J. Inovação e empreendedorismo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.				
DORNELAS, J. Dicas essenciais de empreendedorismo: sugestões práticas para quem quer empreender. 2. ed. Barueri: Grupo Gen/Atlas, 2023.				
FARAH, O. E.; CAVALCANTI, M.; MARCONDES, L. P. Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BRASIL. Manual básico para proteção por patentes de invenções, modelos de utilidade e certificados de adição. Brasília, 2021.				
DEGEN, R. J. O empreendedor: empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.				
DOLABELA, F. Oficina do empreendedor. 6 ed. São Paulo: Cultura, c1999.				
DORNELLAS, J.C.A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 20. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.				
OLIVEIRA FILHO, J. B. Empreendedorismo. Universidade Aberta do Brasil, 2009.				

Componente Curricular				
HIDROLOGIA APLICADA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32	16	16	0	0
Total				64
Ementa				
Introdução; Bacia hidrográfica; Precipitação; Evaporação e Evapotranspiração; Infiltração da água no solo; Escoamento superficial; Estudo da vazão de cursos d'água; água subterrânea; Transporte de Sedimentos. Legislação relacionada a recursos hídricos e ambientais. Aspectos institucionais e conceituais de planejamento e gestão de recursos hídricos. Instrumentos de gestão de recursos hídricos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
GARCEZ, L. N.; ALVAREZ, G.A. Hidrologia. 2 ed. São Paulo/ Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 1988. 291 p.				
MACHADO, Carlos José Saldanha (org.). Gestão de águas doces. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.				
TUNDIZI, José Galizia. Água no século XXI: enfrentando a escassez. São Paulo: RiMa, IIE, 2ed. 2005. 248p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
GRIBBIN, J. E. Introdução a hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais. Tradução da 4 ed. 2015. 544p.				
PINTO, Nelson L. De Souza (org.) et al. Hidrologia básica. São Paulo: Edgard Blucher/FENAME, c 1976. 278p.				
THAME, A. C.M. (organizador). A cobrança pelo uso da água. Instituto de Qualificação e Editoração LTDA. São Paulo. 2004. 270p.				
PIMENTEL, L. Hidrologia - Engenharia e Meio Ambiente. Elsevier, 2015.				
JÚNIOR, A. R. B. Elementos de hidrologia aplicada. Editora Blucher, 2022				

Componente Curricular

BOVINOCULTURA DE CORTE				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
40	8	16		
Total				64
Ementa				
Introdução e importância da bovinocultura de corte na produção de proteína e mercado da carne no Brasil e no mundo. Raças de corte e diferenças entre raças taurinas e zebuínas. Tipos raciais e avaliação exterior de bovinos para seleção e programas de melhoramento genético. Sistemas de criação de bovinos de corte. Instalações, máquinas e equipamentos na produção de bovinos de corte. Cálculo de evolução de rebanho. Fases de produção de gado de corte. Manejo reprodutivo. Manejo sanitário. Manejo alimentar-nutricional de bovinos na fases de cria, de recria, terminação e de engorda. Cálculo de custos de produção. Comportamento e manejo racional.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BARBOSA, R. T.; ESTEVES, S. N.; BARBOSA, P. F. Intensificação da bovinocultura de corte: estratégias de manejo reprodutivo e sanitário. São Carlos: EMBRAPA, 1997. 57 p. ESTEVES, S. N.; BARBOSA, P. F.; BARBOSA, R. T. Intensificação da bovinocultura de corte: estratégias de alimentação e terminação. São Carlos: EMBRAPA, 1997. 75 p. OLIVEIRA, R. L.; BARBOSA, M. A. A.F. (org.). Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias. 2. ed., atual e ampl. Salvador: EDUFBA, 2014. 725 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
HAFEZ, E.S.E.; HAFEZ, B. Reprodução animal. 7ª ed. Barueri: Manole, 2004. 513p. LUCHIARI FILHO, Albino. Novilho precoce: 40 anos. Piracicaba: ESALQ/USP, 2013. 168 p. MARQUES, D.C. Criação de bovinos. 7. ed. Belo Horizonte: CVP, 2003. 586 p. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. (Editor). Bovinocultura de corte: fundamentos da exploração racional. 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 1999. 552 p. PIRES, A. V. (Ed.). Bovinocultura de corte. Piracicaba: FEALQ, 2010. 2 v. THIAGO, L. R. L. Confinamento de bovinos. Brasília: EMBRAPA, 1996. 85 p.				

Componente Curricular

BOVINOCULTURA LEITEIRA				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	0	16	0	0
Total				64
Ementa				
Raças e cruzamentos. Manejo e alimentação de bezerros, novilhas e vacas. Exigências nutricionais. Ciclo de produção da vaca leiteira. Distúrbios metabólicos. Índices zootécnicos. Estrutura e fisiologia da glândula mamária. Mastite. Ordenha mecanizada. Instalações e equipamentos de uma granja leiteira. Planejamento do rebanho leiteiro.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
AUAD, A. M. et al. Manual de bovinocultura de leite. Juiz de Fora: EMBRAPA Gado de Leite, 2010. Belo Horizonte: SENAR-AR/MG, Brasília: LK, 607 p. LUCCI, C.S. Nutrição e Manejo de Bovinos Leiteiros. 1ª edição. 169p. 1997. GONSALVES NETO, J. Manual do Produtor de Leite. Viçosa, MG: Aprenda Fácil. 2012, 864p. SANTOS, F.A.P., MOURA, J.C., FARIA, V.P. Visão Técnica e Econômica da Produção Leiteira. Piracicaba: Fealq, 315p. 2005. SANTOS, G. T. et al. (Org.). Bovinocultura leiteira: bases zootécnicas, fisiológicas e de produção. Maringá: EDUEM, 2010. 381 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
MARQUES, D.C. Criação de Bovinos. Belo Horizonte – Consultoria Veterinária e Publicações, 2003.				
SILVA, J. C. P. M. et al. Manejo de novilhas leiteiras. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 167 p. SILVA, J. C. P. M.; VELOSO, C. M. Raças de gado leiteiro. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 149p. SILVA, J. C. P. M. et al. Manejo de vacas leiteiras em confinamento. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 153p. SILVA, J. C. P. M. et al. Manejo de vacas leiteiras a pasto. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 170 p.				

Componente Curricular
SUINOCULTURA

Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	8	8	0	0
Total				64
Ementa				
Introdução a suinocultura. Suinocultura no mundo. Sistemas de produção. Mitos da carne suína. Raças e Cruzamentos de Suínos. Instalações da suinocultura; Manejo de matrizes e cachaços. Desenvolvimento reprodutivo de marrãs e cachaços. Manejos após o desmame, durante a fase de gestação, parto e na fase de lactação. Manejos de suínos do nascimento ao abate. Planejamento da suinocultura. Controle sanitário em suinocultura.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FERREIRA, R. A. Suinocultura: manual prático de criação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. MAFESSONI, E. L. Manual prático para produção de suínos. Guaíba: Agrolivros, 2014. ROSTAGNO, H. S. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 4. ed. Viçosa, MG: EDUFV, 2017. SOBESTIANSKY, J. et al. (ed.). Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, 1998.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS. Produção de suínos: teoria e prática. Brasília: ABCS, 2014. FERREIRA, R. A. Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. GUIVANT, J. S.; MIRANDA, C. R. de. Desafios para o desenvolvimento sustentável da suinocultura: uma abordagem multidisciplinar. Chapecó: ARGOS, 2004. OLIVEIRA, P. M. A. (trad.). Alimentação dos animais monogástricos: suínos, coelhos e aves. 2. ed. São Paulo: Roca, 1999. VALVERDE, C. C. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para suínos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.				

Componente Curricular
PISCICULTURA

Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	12	4	0	0
Total				64
Ementa				
Introdução à Piscicultura, situação atual e perspectivas. Ecossistemas aquáticos. Espécies nativas e exóticas empregadas em cultivo. Sistemas de cultivo. Limnologia. Noções de anatomia e fisiologia dos peixes. Instalações e construção de viveiros. Reprodução de peixes. Produção de formas jovens. Nutrição e alimentação de peixes. Boas práticas de manejo na piscicultura. Profilaxia e doenças de peixes. Planejamento aquícola.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
GALLI, L. F e FERNANDO, C. E. C. Criação de peixes. 3ª ed. Ed. Nobel. 1992. 119p. SOUSA, E.C.P.M. Piscicultura Fundamental. São Paulo, Nobel: Companhia Agrícola Imobiliária e Colonizadora, 1895. ZIMMERMANN, S.; MOREIRA, H.L.M.; VARGAS, L.; RIBEIRO, R.P. Fundamentos da moderna aquicultura. Ed. ULBRA, Canoas, RS. 2001. 199p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
KUBITZA, F. Qualidade da água no cultivo de peixes e camarões. Jundiaí: O Autor, 2003. KUBITZA, F.; KUBITZA, L. M. M. Principais parasitoses e doenças dos peixes cultivados. 4. ed. Jundiaí: O Autor, 2004. LOPERA-BARRERO, N. M. et al. Produção de organismos aquáticos: uma visão geral no Brasil e no mundo. Guaíba: Agrolivros, 2011. MORAES, A. J. Piscicultura para principiante em Mato Grosso. Cuiabá: SEDRAF/MT, 2012. NOMURA, H. Criação e biologia de animais aquáticos. São Paulo: Nobel, 1976.				

Componente Curricular
AVICULTURA

Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16	0	0	0
Total				64
Ementa				
Panorama da avicultura no Brasil e no mundo. Principais raças e linhagens. Melhoramento genético de aves. Manejo das diferentes fases da criação de frangos de corte e poedeiras. Manejo das diferentes fases de criação de matrizes de corte e postura. Instalações e manejo no incubatório. Comercialização e manejo de ovos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ALBINO, L. F. T. et al. Criação de frango e galinha caipira: avicultura alternativa. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa: Aprenda Fácil, 2010. 208 p. COTTA, T. Galinha: produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 260 p. MACARI, M.; MENDES, A. A. (Ed.). Manejo de matrizes de corte. Campinas: FACTA, 2005. 414 p. MENDES, A. A.; NÄÄS, I. A.; MACARI, M. (Org.). Produção de frangos de corte. Campinas: FACTA, 2004. 356 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALBINO, L. F. T.; TAVERNARI, F. C. Produção e manejo de frangos de corte. Viçosa: EdUFV, 2008. GOMES, P. C. et al. Tópicos em manejo de matrizes pesadas. Viçosa, MG: EdUFV, 2013. MACARI, M.; FURLAN, R. L.; GONZALES, E. (coord.). Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2002. MACARI, M.; SOARES, N. M. Água na avicultura industrial. Campinas: Fundação APINCO de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2012. MALAVAZZI, G. Avicultura: manual prático. São Paulo: Nobel, 1999. SANTOS, B. M.; PINTO, A. S.; FARIA, J. E. Terapêutica e desinfecção em avicultura. Viçosa: EdUFV, c2008. SILVA, R. D. M. Sistema caipira de criação de galinhas. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. VALVERDE, C. C. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para frangos de corte. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001.				

Componente Curricular
APICULTURA E MELIPONICULTURA

Unidade Acadêmica Ofertante				
Instituto de Ciências Agrárias e Tecnológicas				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	12	4		
Total				64 hs
Ementa				
Histórico e panorama da apicultura no Brasil e no mundo. Taxonomia. Organização social. Anatomia e fisiologia das abelhas. Instalações, materiais e equipamentos. Manejo de apiários e meliponários. Produtos da Apicultura / Meliponicultura e seus derivados. Nutrição e suplementação alimentar para abelhas. Mapeamento apícola. Formas de aproveitamento e integração das abelhas no meio ambiente. Planejamento e avaliação econômica de sistemas apícolas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. Manual prático de criação de abelhas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005. 424 p.				
COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. Apicultura: manejo e produtos. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 191 p.				
ITAGIBA, M. G. O. Rademaker. Noções básicas sobre a criação de abelhas/ instalação de um apiário, métodos de criação, colheita e extração do mel, polinização. São Paulo: Nobel, 1997. 110p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
WIESE, H. Apicultura: novos tempos. 2. ed. Guaíba: Agrolivros, 2005. 378 p.				
PINHO FILHO, R. Criação de abelhas. 2 ed. Cuiaba: SEBRAE, 1998. 85 p.				
MILFONT, M. O.; FREITAS, B. M.; ALVES, J. E. Pólen apícola: manejo para a produção de pólen no Brasil. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 102 p.				
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Apicultura. 2.ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 56p. (Cadernos tecnológicos)				
BENETTI, C. Variação espaço-temporal de abelhas nativas sem ferrão (Hymenoptera: Apidae; Meliponini) em fragmentos urbanos do Cerrado. 2022.				

Componente Curricular
SISTEMA INTEGRADO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA
Unidade Acadêmica Ofertante

ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	12	4	0	
Total			64	
Ementa				
Conceitos e objetivos dos sistemas integrados de produção agropecuária. Importância da integração para os biomas brasileiros. Importância dos sistemas integrados para a sustentabilidade da produção animal em pasto. Plantio direto. Forrageiras empregadas na integração. Noções de manejo das principais culturas agrícolas de Mato Grosso. Modelos de integração: consórcio, rotação, sucessão de culturas. Sistemas de integração: Barreirão, Santa-Fé e outros. Sistemas agrossilvipastorais.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ALCÂNTARA, Paulo Bardauil; BUFARAH, Gilberto. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. São Paulo: Nobel, 1999. 162 p. ISBN 85-231-0401-3.				
NOVAIS, R. F. (ed.). Fertilidade do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017 p.				
SOUZA, E. D.; SILVA, F. D.; ASSMANN, T. S.; CARNEIRO, M. A. C.; CARVALHO, P. C. F.; PAULINO, H. B. Sistemas Integrados de Produção Agropecuária no Brasil. Tubarão: Copiart, 2018. 692 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. Produção do milho. Guaíba: Agropecuária. 2000.				
KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L. F.; AIDAR, H. Integração lavoura-pecuária. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2003. 570p.				
PEDROSO, R. M. Leguminosas e Oleaginosas. Porto Alegre: SAGAH, 2018. 36 p.				
SEDIYAMA, T. (Ed.). Tecnologias de produção de sementes de soja. Londrina: Mecenas, 2013. 352 p.				
TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. Solos e fertilidade do solo. 6. ed. São Paulo: Andrei, 2007. 718 p.				

Componente Curricular
GESTÃO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
64				
Total				64
Ementa				
Marcos históricos. Globalização e Desenvolvimento. Certificação ambiental. Gestão Ambiental no setor público e privado. Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) e suas atualizações. Legislação aplicada à regularização ambiental de empreendimentos urbanos e rurais. Licenciamento ambiental. Fundamentos de Avaliação de Impactos Ambientais.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (ed.). Curso de gestão ambiental . São Paulo: Manole, 2004. xx, 1045 p. (Coleção Ambiental ; 1). ISBN 8520420559.				
SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos . São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 495 p. ISBN 9788586238796.				
ASSUMPÇÃO, L. F. J. Sistema de gestão ambiental: manual prático para implementação de SGA e certificação ISO 14.001/2004 . 3ºed. Curitiba: Juruá: 2011.				
SANTOS, R. F. Planejamento Ambiental: teoria e prática . São Paulo: Oficina de Textos, 2004.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ASSUMPÇÃO, Luiz Fernando Joly. Sistema de gestão ambiental: manual prático para implementação de SGA e certificação ISO 14.001/2004 . 3. ed., rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2011. 324 p. ISBN 9788536232539.				
BRAGA, B. et al. Introdução engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005, 318 p.				
CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. Avaliação e perícia ambiental . 5a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004, 284 p.				
MACHADO, P.A.L. Direito ambiental brasileiro . 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2003, 1064 p.				
SANTOS, R. F. Planejamento Ambiental: teoria e prática . São Paulo: Oficina de Textos, 2004.				
ALMEIDA, J. R. Gestão Ambiental: para o desenvolvimento sustentável . Rio de Janeiro: THEX, 2008.				
ARAUJO, G. H. de Sousa; ALMEIDA, J. R. de; GUERRA, A. J. T. Gestão ambiental de áreas degradadas . Bertrand Brasil, 3. ed. 320 p.				
GLEBER, L.; PALHARES, J. C.P.(Eds). Gestão ambiental na agropecuária : Brasília: Embrapa Informação tecnológica, 2007.				

Componente Curricular				
ENGENHARIA DE SISTEMAS DE SECAGEM E ARMAZENAGEM DE GRÃOS				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48	16			
Total				64
Ementa				
Situação da armazenagem de grãos no Brasil. Fatores que influenciam na qualidade dos grãos armazenados. Propriedades termodinâmicas do ar úmido. Equilíbrio higroscópico. Secagem e secadores de grãos. Aeração de grãos. Dimensionamento de sistemas de secagem e aeração de grãos. Sistemas de Armazenagem de grãos. Noções sobre os danos causados pelas pragas de grãos armazenados e ações de controle. Prevenção de acidentes nas operações em unidades armazenadoras de grãos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BRANDÃO, F. Manual do armazenista . 2a Ed. Viçosa: UFV, 1989. 269 p. 3 ex.				
631.563 B817m 2. ed.				
COSTA, E. C. Secagem industrial . São Paulo: Blücher, 2007. xvi, 178 p. 15 ex.				
66.047 C837s				
PUZZI, D. Abastecimento e armazenagem de grãos . 2. ed. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 2000. 666 p. 15 ex.				
631.563.9 P994a 2. ed.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Regras para análise de sementes . Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Departamento Nacional de Defesa Vegetal. Coordenação de Laboratório Vegetal, 395p. 2009. Online				
CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção . Campinas. Fundação Cargil, 2000. 588p.				
MARTINS, A. L. História do café . 2. ed. São Paulo: Contexto, 2012. 316 p. 5 ex.				
SILVA, J. S.; BERBERT, P. A. Colheita, secagem e armazenagem de café . Viçosa: Aprenda Fácil, 1999. 146 p.				
TOLEDO, F. F.; FILHO, J. M. Manual das sementes: tecnologia da produção . São Paulo/Rio de Janeiro: Agronômica Ceres, 1977, 223 p.				

Componente Curricular				
DRENAGEM AGRÍCOLA				
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32				
Total				32
Ementa				
Estudos básicos da drenagem agrícola. Necessidade de lixiviação em solos salinos. Hidrologia e drenagem subterrânea. Drenagem superficial. Sistemas de drenagem. Projeto de sistema de drenagem.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de Irrigação . 8.ed. Viçosa: UFV, 2006. 625 p. 23 ex. 631.67 B523m 8. ed.				
VICENTE, Laís de C.; RUSIN; OLIVEIRA, Carolina Rossi de; et al. Hidráulica, Irrigação e Drenagem . [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902548. Disponível em: https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902548/ .				
STEIN, Ronei T.; SANTOS, Franciane M dos; PELINSON, Natália de S.; et al. Hidrologia e Drenagem . [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2022. E-book. ISBN 9786556902760. Disponível em: https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902760/ .				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BATISTA, M. de J. et al. Drenagem como instrumento de dessalinização e prevenção da salinização de solos . 2ed. Brasília: CODEVASF. 2002. (arquivo em pdf). Disponível em: https://www.scribd.com/document/168857020/Drenagem-como-Instrumento-de-Dessalinizacao-e-Prevencao-da-Salinizacao-de-Solos				
LIBARDI, P. L. Dinâmica da água no solo . 1 ed. Piracicaba-SP. 1995. 497 p. 10 ex. 631.4 L694d 2. ed				
BORGES JÚNIOR, João CF et al. Sistemas de drenagem agrícola. Parte I: Desenvolvimento do modelo e análise de sensibilidade. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental , v. 5, p. 369-375, 2001.				
Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbeaa/a/TRq9CkT3Dkhbqh4PyFfY58B/abstract/?lang=pt				
SOUZA, Renata Martins Canto de. Gerenciamento de água de drenagem em áreas agricultadas: uma revisão.				
Disponível em: https://app.uff.br/riuff/handle/1/26089				

MILLAR, Agustín A. **Drenagem de terras agrícolas.** Bib. Orton IICA/CATIE, 1978.

Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=fnIOAQAAIAAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=Drenagem+agricola&ots=ScLHnbl3sW&sig=B7boMiOCszLF27-LhJB4e8By9aY#v=onepage&q=Drenagem%20agricola&f=false>

Componente Curricular

COMPUTAÇÃO GRÁFICA

UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE

ICAT

Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
20	12			
Total				32

Ementa

Instalação e configuração do software. Funções e conceitos importantes do software. Sistemas de coordenadas. Métodos de visualização. Construção de formas geométricas no editor gráfico 2D. Comandos básicos de modificação, aferições e edições. Dimensionamento e texto. Uso de camadas e cores. Uso de símbolos. Impressão e plotagem. Introdução ao desenho em 3D.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, L. e BALDAM, R. L. AutoCAD 2011 - Utilizando Totalmente. São Paulo: Erica, 2011.
 Minha Biblioteca (2014) - AutoCAD 2015: utilizando totalmente

LEAKE, J. M.; BORGESON, J. L. Manual de desenho técnico para engenharia: Desenho, modelagem e visualização. 2. Ed. Editora LTC, 2015. 396 p.
 Minha Biblioteca 2. ed. (2023)

MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico. Editora Blucher, 2017. 164 p.
 15 ex.
 72.01 M777d 4. ed.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIESECKE, F. E. et al. Comunicação Gráfica Moderna. Porto Alegre: BOOKMAN, 2002.
 Minha Biblioteca

FIALHO, A. B. SolidWorks Premium 2012 - Teoria e Prática no Desenvolvimento de Produtos Industriais - Plataforma para Projetos CAD/CAE/CAM. Editora Saraiva, 2012.

TULER, M.; WHA, C. K. Exercícios para autocad: roteiro de atividades. (Tekne). Bookman, 2013.

SANZI, G.; QUADROS, E. S. Desenho de Perspectiva. Editora Saraiva, 2014.

OLIVEIRA, A. Desenho Computadorizado - Técnicas para Projetos Arquitetônicos. Editora Saraiva, 2014.

Componente Curricular				
Tópicos Especiais 1				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
32				
				Total 32
Ementa				
Disciplina a ser oferecida de acordo com propostas de temas pertinentes à Agronomia. Para ser oferecida, a mesma tem que ser submetida a apreciação e aprovação do Colegiado de Curso.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				

Componente Curricular				
Tópicos Especiais 2				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
28		4		
Total				32
Ementa				
Disciplina a ser oferecida de acordo com propostas de temas pertinentes à Agronomia. Para ser oferecida, a mesma tem que ser submetida a apreciação e aprovação do Colegiado de Curso.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				

Componente Curricular				
Tópicos Especiais 3				
Unidade Acadêmica Ofertante				

ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
24		8		
Total				32
Ementa				
Disciplina a ser oferecida de acordo com propostas de temas pertinentes à Agronomia. Para ser oferecida, a mesma tem que ser submetida a apreciação e aprovação do Colegiado de Curso.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				

Componente Curricular
Tópicos Especiais 4
Unidade Acadêmica Ofertante
ICAT

Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
48				
Total				48
Ementa				
Disciplina a ser oferecida de acordo com propostas de temas pertinentes à Agronomia. Para ser oferecida, a mesma tem que ser submetida a apreciação e aprovação do Colegiado de Curso.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				

Componente Curricular				
Tópicos Especiais 5				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/	Extensão	Educação a distância

		Visita Técnica		
40		8		
Total			48	
Ementa				
Disciplina a ser oferecida de acordo com propostas de temas pertinentes à Agronomia. Para ser oferecida, a mesma tem que ser submetida a apreciação e aprovação do Colegiado de Curso.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				

Componente Curricular				
Tópicos Especiais 6				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/	Extensão	Educação a distância

		Visita Técnica				
32		16				
Total			48			
Ementa						
Disciplina a ser oferecida de acordo com propostas de temas pertinentes à Agronomia. Para ser oferecida, a mesma tem que ser submetida a apreciação e aprovação do Colegiado de Curso.						
BIBLIOGRAFIA BÁSICA						
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.						
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR						
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.						

Componente Curricular				
Tópicos Especiais 7				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita	Extensão	Educação a distância

		Técnica		
48		16		
Total			64	
Ementa				
Disciplina a ser oferecida de acordo com propostas de temas pertinentes à Agronomia. Para ser oferecida, a mesma tem que ser submetida a apreciação e aprovação do Colegiado de Curso.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				

Componente Curricular				
Tópicos Especiais 8				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância

56		8		
Total			64	
Ementa				
Disciplina a ser oferecida de acordo com propostas de temas pertinentes à Agronomia. Para ser oferecida, a mesma tem que ser submetida a apreciação e aprovação do Colegiado de Curso.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.				

Componente Curricular				
Tópicos Especiais 9				
Unidade Acadêmica Ofertante				
ICAT				
Carga Horária				
Teórica	Prática	Aula campo/ Visita Técnica	Extensão	Educação a distância
60		4		

Total	64
Ementa	
Disciplina a ser oferecida de acordo com propostas de temas pertinentes à Agronomia. Para ser oferecida, a mesma tem que ser submetida a apreciação e aprovação do Colegiado de Curso.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
A ser elaborada conforme a ementa proposta e em conformidade com a legislação vigente.	

APÊNDICE II – REGULAMENTO DA EXTENSÃO

REGULAMENTO DA INSERÇÃO CURRICULAR DA EXTENSÃO

Art. 1º As atividades de extensão a serem desenvolvidas no âmbito do Curso de Agronomia devem estar em consonância com a Resolução CONSEPE/UFR nº. 10, de 14 de julho de 2022, Seção X, que trata da Inserção Curricular da Extensão nos Projetos Pedagógicos dos Cursos, e conforme Resolução CONSEPE/UFR nº. 21, de 15 de março de 2023, a qual dispõe sobre a instituição da Política de Extensão da UFR.

Art. 2º As atividades de extensão a serem desenvolvidas no Curso de Agronomia tem por objetivos:

- I - reafirmar a articulação da universidade com outros setores da sociedade, prioritariamente aqueles devulnerabilidade social;
- II - garantir a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- III - contribuir para a melhoria da qualidade da formação dos estudantes, voltada para a cidadania e o seu papel social;
- IV - proporcionar a busca de novos objetos de investigação, de inovação e de empreendedorismo, bem como o desenvolvimento tecnológico e a transferência deste a partir do contato com os problemas das comunidades e a sociedade; e
- V - estabelecer a troca de conhecimentos, saberes e práticas nas áreas temáticas da extensão universitária: comunicação; cultura; direitos humanos e justiça; educação; meio ambiente; saúde; trabalho; e tecnologia e produção.

Parágrafo único. As atividades de extensão são obrigatórias para a conclusão do curso e não podem ser confundidas com atividades de estágio supervisionado obrigatório, prática como componente curricular, atividades complementares ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Art. 3º A inserção curricular da extensão no Curso de Agronomia segue a política de promoção da melhoria da formação profissional e cidadã de todos(as) os(as) envolvidos(as) no processo educativo, com base nos seguintes princípios:

- I - impacto e transformação social;
- II - interação dialógica entre a Universidade e a sociedade;
- III - interdisciplinaridade;
- IV - interprofissionalidade;

V - indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão; eVI - repercussão na vida do(a) estudante.

Art. 4º Em conformidade com a Resolução CES/CNE/MEC nº.7 de 18 de dezembro de 2018, Lei nº 13.005/2014 e PNE 2014-2024 Meta 12.7, a Matriz Curricular do Curso de Agronomia prevê a realização de 360 (trezentos e sessenta) horas de atividades de extensão obrigatórias, correspondentes a 10% da carga horária total do curso.

Art. 5º Conforme possibilidade expressa no Art. 172, Inciso I da Resolução CONSEPE/UFR nº. 10, de 14 de julho de 2022, Seção X, o Curso de Agronomia irá desenvolver as atividades de extensão no formato misto, isto é, a carga horária referente a inserção curricular estará distribuída de forma mista entre Curricularização e Creditação da extensão, simultaneamente.

Parágrafo único. Da carga horária total destinada à extensão 360 (trezentos e sessenta) horas, 320 (trezentos e vinte) horas serão destinadas à Curricularização e outras 40 (quarenta) horas serão destinadas à Creditação da Extensão.

Art. 6º No tocante à Curricularização da Extensão, foi criado um componente curricular específico de extensão (com ou sem pré-requisito), intitulado Prática de Extensão 1 (80 horas), Prática de Extensão 2 (80 horas), Prática de Extensão 3 (80 horas) e Prática de Extensão 4 (80 horas).

§ 1º No âmbito desses componentes curriculares, docentes e discentes planejarão e executarão - juntos(as) as atividades extensionistas dentro do semestre letivo em que a disciplina for ministrada.

§ 2º A cada semestre letivo, os(as) docentes responsáveis por estes componentes curriculares cadastrarão no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) os respectivos planos de ensino, prevendo as atividades que serão desenvolvidas ao longo do período letivo, sem perder de vista o protagonismo dos(as) discentes envolvidos(as).

§ 3º As atividades a serem realizadas serão definidas pelos(as) docentes, respeitando as diretrizes previstas neste projeto pedagógico e nas resoluções supracitadas.

§ 4º Caberá ao Colegiado de Curso de Agronomia examinar, nos prazos previstos em calendário acadêmico, o mérito extensionista das propostas registradas nos planos de ensino, prezando pela diversidade das ações, respeitando as especificidades do curso e vetando a duplicidade de submissão de disciplinas enquanto programas e/ou projetos de extensão.

Art. 7º No que se refere à Creditação da Extensão, os(as) discentes devem comprovar o seu cumprimento por peticionamento via processo SEI, com apresentação de certificação das ações realizadas, por meio da participação nas seguintes atividades extensionistas:

- I - programas;
- II - projetos;
- III - cursos e oficinas;
- IV - eventos;
- V - prestação de serviços; ou
- VI - demais programas de natureza institucional ou de natureza governamental, que atendam a políticas municipal, estadual, distrital e nacional.

§ 1º A Creditação da Extensão poderá ser cumprida em atividades extensionistas propostas pelo Curso de Graduação em Agronomia, ou por outros cursos, pertencentes ao Instituto/Faculdade ou às demais Unidades Acadêmicas da UFR, desde que as ações estejam relacionadas com a formação proposta pelo curso de origem no PPC.

§ 2º A Creditação da Extensão poderá ser cumprida em outras IES, preferencialmente na modalidade presencial e no turno em que os(as) estudantes estão matriculados(as).

§ 3º Após a certificação e a comprovação de carga horária, os(as) estudantes terão direito à creditação da extensão no curso de origem.

§ 4º Estudantes de outras Unidades Acadêmicas e/ou outras IES também poderão solicitar a participação nas ações de extensão propostas pelo Curso de Graduação em Agronomia, desde que tal participação seja aprovada pelo(a) proponente da ação.

Art. 8º As ações de extensão coordenadas por membros do corpo docente do Curso de Graduação em Agronomia, as quais poderão ser aproveitadas para o processo de creditação da extensão, deverão ser registradas no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), respeitando-se os editais publicados pela Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis (PROEXA).

Art. 9º Para fins de registro da Creditação da Extensão no histórico escolar, os(as) discentes deverão apresentar ao Colegiado de Curso, via sistema SEI, as cópias simples dos comprovantes das atividades extensionistas em sua totalidade até a última data de lançamento de notas do calendário semestral no qual colarão grau.

Art. 10º A autoavaliação da extensão será realizada em consonância com a RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018, no qual será abordado os seguintes critérios: I - a identificação da pertinência da utilização das atividades de extensão na creditação curricular; II - a contribuição das atividades de extensão para o cumprimento dos objetivos do Plano de Desenvolvimento Institucional e dos Projetos Pedagógico dos Cursos; III - a demonstração dos resultados alcançados em relação ao público participante.

Art. 11º Os discentes que executarem atividades em projeto de extensão com carga horária que exceda o que é necessário para a creditação (40 horas) e que atinja a carga horária de uma ou mais disciplinas descritas no § 1º do Art. 3, poderão solicitar, ao Colegiado de Curso de Zootecnia, processo de aproveitamento de estudo das disciplinas que constam no § 1º do art. 6.

§ 1º A carga horária das atividades utilizadas para a creditação não poderão ser utilizadas no processo de aproveitamento de estudos.

§ 2º O processo de aproveitamento de estudos será realizado conforme Capítulo III, Seção III da RESOLUÇÃO CONSEPE/UFR nº 15, de 31 de outubro de 2022, que dispõe sobre o Regimento de Ensino de Graduação da Universidade Federal de Rondonópolis.

§ 3º Ao processo de aproveitamento de estudos, o discente deverá anexar o certificado com a carga horária executada no projeto de extensão, a descrição das atividades de extensão e um relatório das atividades de extensão que versará sobre o

impacto das atividades na formação profissional do discente.

§ 4º O relatório utilizado para fins de comprovação será extraído pelo SUAP ou aquele que for adotado pelo sistema de registro da PROEXA.

§ 5º Em caso de deferimento do aproveitamento de estudo, a nota do relatório do discente será atribuída às disciplinas que serão aproveitadas.

Art. 12º Casos omissos serão avaliados pelo Colegiado de Curso.

APÊNDICE III – REGULAMENTO DO ESTÁGIO
REGULAMENTO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO
<p>O Regulamento dos Estágios Obrigatórios e Não-Obrigatórios do Curso de Graduação em Agronomia foi elaborado em consonância com a Resolução Consep/UFR n. 10, de 14 de Julho de 2022, que dispõe sobre o Regimento dos Cursos de Graduação da UFR.</p> <p>O estágio não obrigatório, realizado por estudantes dos cursos de graduação em Agronomia da Universidade Federal de Rondonópolis, poderá ser iniciado a qualquer momento após o ingresso do estudante na instituição, desde que aprovado pelas coordenações de estágio e de curso, bem como, seguir as normas vigentes pelas instâncias superiores da UFR.</p> <p>O estágio supervisionado é o componente curricular responsável por inserir os(as) estudantes dos cursos de graduação em ambientes de trabalho, espaços de pesquisa e extensão relacionados à sua formação, visando o desenvolvimento de atividades profissionais que colaborem para o desenvolvimento técnico-científico, artístico-cultural e social, ampliando as relações interpessoais entre estudante, instituição de ensino e unidade concedente do estágio. O estágio obrigatório, realizado por estudantes dos cursos de graduação em Agronomia da Universidade Federal de Rondonópolis, poderá ser iniciado após os alunos terem cursado no mínimo 2.500 horas de disciplinas, estarem aptos a se matricularem na Disciplina de Estágio Supervisionado (Prevista para o 10º semestre) e mediante aprovação pela coordenação de estágio e de curso.</p> <p>O estágio deverá ser conduzido de acordo com as competências e habilidades inerentes à atividade profissional e articuladas à formação acadêmica da Agronomia, com ativa participação do discente em condições reais de trabalho, integrando o ensino, a pesquisa, a extensão e a inovação.</p> <p>O mercado de trabalho para o profissional Engenheiro Agrônomo é altamente competitivo, com níveis de exigência cada vez maiores, que seleciona não somente pelo conhecimento técnico, senão também por uma série de outras habilidades. As oportunidades de atuação do Engenheiro Agrônomo constantemente</p>

passam por transformações que se acentuam a medida que se acumulam os conhecimentos científicos e técnicos na cadeia produtiva do agronegócio. O dinamismo deste setor exige do profissional aprofundar sua formação em áreas específicas, maior conhecimento de práticas agronômicas e da realidade agrícola nas regiões que irá atuar.

O estágio curricular obrigatório reveste-se de importância incontestável, pois possibilita o contato do aluno com a realidade de sua área de atuação. Esta vivência do aluno pode ocorrer no âmbito de empresas de produção vegetal, animal, florestal ou agroindustrial, instituição de ensino, pesquisa ou extensão, oportunizando-lhe gerenciar problemas e aplicar os conhecimentos acadêmicos adquiridos, com supervisão de profissionais experientes. Além da importância direta para o aluno, que tem que se posicionar como profissional, esta experiência permite uma interação positiva e muito rica tanto para as Instituições concedentes do estágio quanto para a UFR. Trata-se de um instrumento de avaliação ao utilizar o desempenho dos alunos durante a realização do estágio, como um balizador ou uma forma constante de aferição da qualificação do profissional. As Diretrizes Curriculares para os Cursos de Agronomia (Art. 8º da Resolução nº 1 do MEC) dispõem que o Estágio Curricular Supervisionado é obrigatório. Sendo assim, definiu-se para o curso de Agronomia da UFR a obrigatoriedade de desenvolver atividades de estágio supervisionado de 240 horas, no mínimo.

Regulamento das normas para a realização das atividades de estágio

CAPÍTULO I

CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 1º O estágio supervisionado poderá ser realizado em duas modalidades: obrigatório e não obrigatório.

§ 1º O estágio obrigatório é definido no projeto pedagógico de curso com especificação da carga horária, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais, sendo componente fundamental à aprovação e conclusão do curso.

§ 2º O estágio não obrigatório compreende a realização de atividades pelo(a) estudante, de forma facultativa e complementar, e não poderá ser acrescido à carga horária obrigatória do curso de graduação ou como atividade complementar.

Art. 2º O Estágio Supervisionado Curricular do Curso de Graduação em Agronomia deve ser cumprido obedecendo às normas estabelecidas neste Regulamento, em

conformidade com a Resolução Consepe/UFR n. 10, de 14 de Julho de 2022, que dispõe sobre o Regimento dos Cursos de Graduação da UFR, ou suas atualizações.

CAPÍTULO III CAMPOS DE ESTÁGIO

Art. 3º São considerados campos de estágio supervisionado curricular os departamentos, setores e laboratórios da Universidade Federal de Rondonópolis, outras instituições de ensino superior ou de pesquisa, empresas e entidades de direito privado, os órgãos da administração e a comunidade em geral, que desenvolvam atividades afins à Agronomia e que estejam conveniadas, desde que apresentem condições para:

- I – realização e execução das atividades de estágio de acordo com o plano de estágio;
- II – aprofundar e difundir novos conhecimentos específicos da Agronomia;
- III – vivenciar efetivamente as situações de rotina de trabalho no campo profissional.

CAPÍTULO IV ATRIBUIÇÕES

Art. 4º Em relação ao estágio curricular, compete à coordenação de curso de graduação:

- I - Auxiliar na seleção dos alunos, quando solicitado pelas Instituições/Empresas concedentes de estágio.
- II – Orientar aos alunos e orientadores quanto a realização do estágio, preenchimento dos termos de compromisso e convênio entre empresas e UFR;
- III – Acompanhar o desenrolar e a qualidade das atividades de estágio;
- IV – Levar ao conhecimento da coordenação de e curso possíveis problemas afetos às atividades de estágio;
- V – Identificar novas instituições/empresas que possam fornecer estágios de qualidade aos nossos alunos.
- VI - Promover a avaliação final do estagiário e encaminhar a avaliação ao registro escolar.

Art. 5º São atribuições e competências do(a) coordenador(a) de estágio:

- I - articular-se com o colegiado de curso, a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação e envolvidos (as) para a organização e desenvolvimento dos estágios supervisionados;
- II - manter atualizado o cadastro das atividades de estágio referente ao seu curso;
- III - estabelecer estratégias para ampliar os campos de estágio, propondo a celebração de convênios com as empresas;

- IV - colaborar com o colegiado de curso na elaboração do regulamento de estágio;
- V - fornecer, quando solicitada, carta de apresentação do(a) estagiário(a);
- VI - promover palestras, seminários, visitas, objetivando esclarecer sobre os programas de estágio;
- VII - encaminhar à Diretoria de Registro e Controle Acadêmico via Sistema Eletrônico de Informações (SEI), ou sistema de registro que o substitua, as informações enviadas pelos orientadores sobre o cumprimento do estágio supervisionado obrigatório.
- VIII - divulgar as vagas para estágio oferecidas pelas unidades concedentes;
- IX - proceder ao encaminhamento formal de estudantes ao local de estágio, orientando sobre os mecanismos, as etapas e as atividades correspondentes;
- X - realizar, com os(as) professores(as) orientadores(as), supervisores(as), a Diretoria de Ensino de Graduação da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação e estagiários(as), a avaliação global do estágio;
- XI - ratificar o desligamento do(a) estagiário(a) do campo de estágio, procedido pelo(a) professor(a)orientador(a) de estágio, informando oficialmente à Diretoria de Ensino de Graduação da Pró Reitoria de Ensino de Graduação;
- XII - assessorar as partes concedentes, em especial os(as) supervisores(as) de estágio, sobre o acompanhamento e o desenvolvimento das atividades de estágio;
- XIII - formalizar ao colegiado de curso todo e qualquer problema que porventura ocorra durante a execução do estágio e que esteja fora de sua competência, visando à busca de soluções.

Art. 6º No que se refere ao estágio curricular, são atribuições e competências do colegiado de curso:

- I - elaborar, em conjunto com o Núcleo Docente Estruturante, o regulamento de estágio com a definição e condições para a realização do estágio obrigatório e não obrigatório no curso;
- II - propor alterações que se façam necessárias no regulamento de estágio;
- III - apoiar e subsidiar o(a) coordenador(a) de estágio e coordenador(a) de curso no que diz respeito ao pleno desenvolvimento das atividades de estágio;
- IV - designar e/ou eleger o(a) coordenador(a) de estágio supervisionado;
- V - designar o(a) orientador(a) de estágio para acompanhamento do(a) estudante;
- VI - apreciar e homologar plano de atividade de estágio curricular antes de sua formalização na unidade concedente.

Art. 7º São competências e atribuições do(a) orientador(a) de estágio:

- I - orientar e acompanhar o(a) estagiário(a) sobre as normas, documentação e critérios de avaliação do estágio curricular, de acordo com os objetivos expressos no projeto pedagógico do curso e com as especificidades da instituição concedente;
- II - comparecer às reuniões e demais promoções de interesse do estágio;
- III - encaminhar ao(à) coordenador(a) de estágio os documentos dos(as) estagiários(as);
- IV - receber e analisar o controle de frequência, relatórios de atividades e outros documentos dos(as) estagiários(as);
- V - proceder ao desligamento do(a) estudante do campo de estágio quando se fizer

necessário;

- VI - proceder à avaliação do(a) estagiário(a) e do estágio como um todo;
- VII - solicitar reuniões com o(a) coordenador(a) de estágio e a Diretoria de Ensino da Graduação, quando se fizerem necessárias;
- VIII - proceder ao encaminhamento formal de estudantes ao local de estágio, orientando sobre os mecanismos, as etapas e as atividades correspondentes;
- IX - fazer cumprir as disposições da legislação vigente, de modo a evitar que o(a) estagiário(a) preste serviços em desacordo com o plano de atividades de estágio, ou em local insalubre que coloque em risco sua integridade;
- X - informar ao(a) coordenador(a) de estágio e à coordenação do curso de graduação situações ocorridas no decorrer do desenvolvimento das atividades que necessitem de sua interferência.

Art. 8º São atribuições e competências do(a) supervisor(a) do estágio curricular:

- I - supervisionar o cumprimento do plano de atividades de estágio, orientando o(a) estagiário(a) no desenvolvimento das atividades previstas;
- II - avaliar o desempenho do(a) estagiário(a) por meio de relatórios encaminhados ao(à) orientador(a) de estágio com a anuência do(a) estagiário;
- III - comparecer às reuniões e demais promoções de interesse do estágio;
- IV - manter contato com o(a) coordenador(a) de estágio e/ou com o(a) orientador(a) de estágio e informar sobre ocorrência de problemas com o(a) estagiário(a).

Art. 9º Somente exercerão a função de orientadores de Estágio Supervisionado Obrigatório, os docentes da Universidade Federal de Rondonópolis, e a função de supervisores aqueles professores/profissionais de Nível Superior que atuem nas áreas de interesse zootécnico, respeitadas suas áreas de especialidades e experiência peculiar ao campo de trabalho em que se realiza o estágio.

Art. 10º A orientação de estágio obrigatório será considerada como atividade de ensino e computada conforme a normativa de encargos da Universidade Federal de Rondonópolis.

Parágrafo único. A orientação será desenvolvida de forma indireta, que é entendida como acompanhamento realizado por meio de relatórios, reuniões virtuais com os(as) estagiários(as) e os(as) supervisores(as) e visitas ocasionais ao campo de estágio.

Art. 11º São atribuições e competências do(a) estagiário(a):

- I - informar-se e cumprir as normas e regulamentos do estágio;
- II - definir, com o(a) orientador(a) de estágio, o período, o campo e as condições para o cumprimento do seu estágio;
- III - participar da elaboração do plano de atividades do estágio curricular, cumprindo o que foi estabelecido em conjunto com o(a) orientador(a) de estágio e com o(a) supervisor(a);
- IV - firmar o termo de compromisso de estágio com a instituição concedente e com a coordenação de curso e o(a) orientador(a), antes do início do estágio;
- V - demonstrar responsabilidade, urbanidade e organização no desenvolvimento do

estágio curricular respeitando o acordo estabelecido com a instituição concedente;

VI - manter-se com matrícula ativa em curso de graduação da Universidade Federal de Rondonópolis durante a vigência do estágio;

VII - informar, ao(à) orientador(a) e ao(à) coordenador(a) de estágio, situações que possam ocorrer durante o desenvolvimento das atividades que necessitem de interferência da instituição de ensino;

VIII - participar das avaliações de desempenho individual e coletivo;

IX - apresentar relatório de atividades, nos prazos estabelecidos pelo(a) coordenador(a) e/ou orientador(a) de estágio;

X - socializar, conforme orientação do curso em conjunto com a Secretaria de Relações Internacionais, a experiência acadêmica internacional de estágio curricular.

CAPÍTULO V

SISTEMÁTICA OPERACIONAL

Art. 12º O discente da Agronomia deverá realizar estágio em atividades associadas as competências e habilidades descritas no art. 6 da Resolução Nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, referente a Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Agronomia.

Art. 13º O estágio supervisionado obrigatório e não obrigatório do Curso de Graduação em Agronomia é de base eminentemente pedagógica, tendo por objetivos:

I - contribuir com o processo de ensino e de aprendizagem promovido pelo curso de graduação, mediante o fortalecimento das potencialidades do(a) estudante e de seu aprimoramento profissional e pessoal pela sua inserção na comunidade de acordo com as diretrizes pedagógicas de cada curso;

II - desenvolver o senso de responsabilidade e compromisso com a carreira profissional do(a) estudante;

III - viabilizar a articulação entre a Universidade, as unidades concedentes e os agentes de integração do estágio, de modo a ampliar a visão crítica e estimular o desenvolvimento da autonomia dos(as) estudantes como agentes transformadores(as) da realidade; e

IV - estimular a reflexão sobre a prática, possibilitando a construção da identidade profissional e da formação ética, social, humana e cidadã do(a) estudante.

Art. 14º O estágio obrigatório será oferecido como componente curricular e o estágio não obrigatório poderá ser utilizado como componente de atividades complementares.

Art. 15º O Estágio Supervisionado Obrigatório somente poderá ser realizado após os alunos terem cursado no mínimo 2.500 horas de disciplinas e terá carga horária de 208 horas.

§ 1º Os discentes do curso de graduação em Agronomia poderão realizar o estágio curricular não obrigatório a qualquer momento da formação acadêmica.

§ 2º O estágio supervisionado obrigatório poderá ser fracionado quanto à sua carga

horária.

Parágrafo único. Os discentes do curso de graduação em Agronomia poderão realizar o estágio curricular não obrigatório a qualquer momento da formação acadêmica.

Art. 16º O estágio supervisionado pode ser realizado durante o período de férias acadêmicas, desde que aprovado pelo colegiado de curso com anuência da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.

CAPÍTULO VI

TERMO DE ESTÁGIO

Art. 17º O termo de compromisso de estágio é documento obrigatório e indispensável a ser celebrado entre a instituição de ensino, o(a) estudante, e a parte concedente do estágio.

§ 1º O preenchimento e a assinatura do termo de compromisso de estágio são obrigatórios para todos os tipos de estágio.

§ 2º Devem constar no termo de compromisso de estágio:

I - dados de identificação das partes, inclusive cargo e função do(a) supervisor(a) do estágio da parte concedente e do(a) orientador(a) da unidade de ensino;

II - as responsabilidades de cada uma das partes;

III - o objetivo do estágio;

IV - a definição da área do estágio;

V - o plano de atividades com vigência;

VI - a jornada de atividades do(a) estagiário(a);

VII - o horário da realização das atividades de estágio;

VIII - a definição do intervalo na jornada diária, se for o caso;

IX - a vigência do termo de compromisso de estágio;

X - a concessão do recesso dentro do período de vigência do termo de compromisso de estágio;

XI - o valor da bolsa, quando se tratar de estágio não obrigatório;

XII - o valor do auxílio-transporte, quando se tratar de estágio não obrigatório;

XIII - a concessão de benefícios, quando se tratar de estágio não obrigatório;

XIV - o número da apólice e a companhia de seguros.

Art. 18º O termo de compromisso de estágio, disponibilizado na página da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da UFR é documento obrigatório e indispensável a ser celebrado entre a instituição de ensino, o(a) estudante, e a parte concedente do estágio.

§ 1º O preenchimento e a assinatura do termo de compromisso de estágio são obrigatórios para todos os tipos de estágio.

§ 2º Devem constar no termo de compromisso de estágio os itens indicados no § 2º do art. 97 da Resolução Consepe/UFR n. 10, de 14 de Julho de 2022, que dispõe sobre o Regimento dos Cursos de Graduação da UFR.

§ 3º No âmbito da Universidade Federal de Rondonópolis, o representante da unidade de ensino que assina o termo de compromisso de estágio é o coordenador de ensino dos cursos de graduação, com anuência do colegiado e do professor orientador de

estágio.

§ 4º Nos casos em que houver a intermediação de agentes de integração conveniados com a Universidade Federal de Rondonópolis, poderá ser utilizado o termo padrão desses agentes, desde que contemple todos os itens descritos no § 2º do art. 97.

CAPÍTULO VII

ESTÁGIO NO EXTERIOR

Art. 19º Os estágios dos cursos de graduação da Universidade Federal de Rondonópolis, realizados no exterior, constituem-se em um processo interdisciplinar, formativo e avaliativo, articulador da indissociabilidade entre teoria e prática e entre ensino, pesquisa, extensão e inovação que visam ao aprendizado de competências inerentes à atividade profissional. Parágrafo único. O estágio no exterior deverá contemplar atividades relacionadas com a área de formação do(a) estudante.

Art. 20º O pedido de afastamento para o estágio no exterior deverá ser submetido à apreciação do colegiado de curso do(a) estudante, com anuênciâa da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação e acompanhamento da Secretaria de Relações Internacionais.

§ 1º O pedido de afastamento será iniciado a partir do aceite formal da instituição anfitriã.

§ 2º A manifestação favorável do colegiado de curso para a realização de atividades de estágio no exterior deverá considerar a data de início e término das atividades acadêmicas descritas em cronograma, visando à manutenção ininterrupta do vínculo institucional durante o período de afastamento.

Art. 21º Para a realização das atividades de estágio no exterior, o(a) estudante deverá estar regularmente matriculado(a) em curso de graduação da Universidade Federal Rondonópolis e apresentar os seguintes documentos, em prazo definido no calendário acadêmico ou em edital, antes do início do estágio:

I - carta de solicitação de estágio no exterior, endereçada ao(à) coordenador(a) de curso de graduação, apresentando seu histórico escolar, interesse e justificativa em realizar estágio na empresa/instituição concedente, local da realização do estágio, período de realização do estágio;

II - carta de aceite da instituição estrangeira (em inglês, francês ou espanhol e em português), contendo descrição das atividades a serem realizadas, carga horária semanal e indicação de supervisor(a) do local de estágio, o(a) qual deverá ser profissional de nível superior ou com experiência na área de conhecimento vinculada ao campo de estágio;

III - plano de atividades de estágio (em inglês, francês ou espanhol e em português), coerente com os princípios e objetivos do curso de graduação e demonstrando que está em consonância com o campo de formação profissional do(a) estudante; 18/45

IV - termo de compromisso do(a) estudante (em inglês, francês, ou espanhol e em português) com a entidade concedente de estágio, a ser assinado pelo(a) estudante, pela parte concedente e pelo(a) coordenador(a) de curso e a Secretaria de Relações Internacionais;

V - termo de ciência e de responsabilidade do(a) estudante quanto às despesas de

deslocamento, estadia, seguro-saúde e de vida com repatriação funerária e contra acidentes pessoais.

Art. 22º Os estudantes da Universidade Federal de Rondonópolis poderão realizar estágio obrigatório ou não obrigatório no exterior, conforme as normas preconizadas pela Secretaria de Relações Internacionais (SECRI), desde que atendidos os requisitos estabelecidos o Regimento dos Cursos de Graduação da UFR.

§ 1º O estudante deverá indicar um orientador da instituição para supervisionar o cumprimento do plano de atividades do estágio.

§ 2º Existe a necessidade de celebração de contrato ou convênio para garantir a cooperação mútua entre a Universidade brasileira e o concedente de estágio no exterior, mediante a formalização de termo de compromisso entre os estudantes e as partes concedentes de estágio.

§ 3º Além das informações listadas no § 2º do art. 97, da Resolução Consepe/UFR n. 10, de 14 de Julho de 2022, o termo de compromisso de estágio no exterior deverá ser acrescido das informações sobre visto apropriado e seguro de saúde/acidentes pessoais e serviço de translado de corpo, além da definição dos direitos e deveres de cada parte envolvida: estudante, universidade e instituição de acolhimento.

CAPÍTULO VIII

NORMA PARA O RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Art. 23º O aluno deve descrever, através de relatório, as atividades desenvolvidas durante o estágio, emitindo opiniões próprias a respeito dos fatos observados e vivenciados, estabelecendo paralelos com o conteúdo assimilado nas disciplinas cursadas.

Art. 24º A versão escrita do relatório deverá ter no máximo 10 páginas, excluindo-se as referências bibliográficas, digitado em fonte Times New Roman 12 em espaçamento 1,5, margens direita e esquerda 2,0 cm e superior e inferior 2,5 cm. O relatório deve ser estruturado como a seguir: introdução, descrição das atividades desenvolvidas no estágio, considerações finais e referências bibliográficas. O relatório poderá constar de anexos, quando necessário. O texto deverá ser redigido sempre em terceira pessoa.

Art. 25º O relatório, na forma impressa ou digital, deverá ser entregue ao orientador até a décima segunda semana letiva no formato aprovado pelo Colegiado de Curso e disponibilizado pela coordenação de estágio.

CAPÍTULO XI

AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Art. 26º Ao final do estágio supervisionado obrigatório, o aluno receberá sua creditação de cumprimento de estágio, mediante a concordância da realização da atividade pelo professor orientador, via processo SEI, acompanhado da avaliação do supervisor de estágio.

Parágrafo único. O envio do processo SEI será realizado aos cuidados da coordenação de estágio, que providenciará a tramitação da creditação da carga horária referente

ao estágio supervisionado obrigatório junto ao registro acadêmico

Art 27º O envio do processo SEI para creditação da carga horária deverá ser enviado pelo orientador de estágio até o 100º dia letivo.

CAPÍTULO XII
DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 28º Os casos omissos do presente serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Agronomia em consonância a legislação vigente.

APÊNDICE IV – REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
Apresentação	
<p>O Art. 10 da Resolução nº 1 do MEC determina que o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente curricular obrigatório para o do Curso de Agronomia, devendo o mesmo ser integralizado a partir do penúltimo período, pautado em determinada área teórico-prática; como atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa. Pelo referido Artigo, a Instituição de Ensino deverá emitir regulamentação própria, aprovada pelo seu Conselho Superior Acadêmico, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e mecanismo de avaliação, além das diretrizes e das técnicas de pesquisa relacionadas com sua elaboração.</p> <p>O Regulamento do Trabalho de Curso de Graduação em Agronomia foi elaborado em consonância com a Resolução Consepe/UFR n. 10, de 14 de Julho de 2022, que dispõe sobre o Regimento dos Cursos de Graduação da UFR.</p>	
<p style="text-align: center;">CAPÍTULO I DA CARACTERIZAÇÃO</p> <p>Art. 1º O Trabalho de Curso (TC) é um componente curricular obrigatório do Curso de Graduação em Agronomia da UFR e será regido pela RESOLUÇÃO CONSEPE/UFR nº 10, de 14 de julho de 2022 e por este Regulamento.</p> <p>Art. 2º O TC poderá ser desenvolvido em qualquer área de interesse zootécnico, respeitadas suas áreas de especialidades e experiência peculiar.</p> <p>Art. 3º Cada aluno poderá realizar o TC nas seguintes modalidades: atividades realizadas em pesquisa, extensão, estudo de caso e na forma de revisão bibliográfica.</p>	
<p style="text-align: center;">CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS</p> <p>Art. 4º O desenvolvimento do TC deve proporcionar o atendimento aos seguintes objetivos:</p> <p>I - possibilitar ao(à) estudante demonstrar grau de conhecimento compatível com a habilitação adquirida, aprofundamento temático, conhecimento da bibliografia especializada, capacidade de interpretação, visão crítica e aptidões para fazer interlocução com outras áreas afins;</p> <p>II - familiarizar o(a) estudante com as opções metodológicas para a elaboração de um trabalho;</p> <p>III - aprimorar a formação profissional do(a) estudante, contribuindo para melhor</p>	

visão dos problemas, o que possibilitará a utilização de procedimentos científicos no encaminhamento das soluções e estudos de problemas relevantes para a sua futura prática profissional;

IV - estimular a iniciação científica e a formação de grupos de pesquisa na Universidade;

V - aprofundar os conteúdos, as habilidades e as competências desenvolvidas pelo(a) estudante durante a integralização do curso, demonstrando maturidade intelectual, senso crítico e criatividade para estabelecer relações teóricas e práticas relativas aos objetos de estudo.

CAPÍTULO III

DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO TRABALHO DE CURSO

Art. 5º A estrutura organizacional do Trabalho de Curso (TC) será composta por:

I - Coordenador de TC;

II - Orientador de TC;

III - Banca examinadora;

IV - Alunos.

Parágrafo único: Para o coordenador e orientador de TC, será computado o encargo conforme a legislação vigente.

Art. 6º Os orientadores de TC serão professores do corpo docente da Universidade Federal de Rondonópolis.

Parágrafo único: Pesquisadores associados e alunos de pós-graduação da Universidade Federal de Rondonópolis poderão ser orientadores desde que aprovado pelo Colegiado de Curso.

Art. 7º No decorrer da atividade de TC, o aluno poderá solicitar ao Colegiado, mediante justificativa, a mudança de orientação.

Parágrafo único. O mesmo procedimento poderá ser seguido pelo professor orientador.

Art. 8º São atribuições e competências do(a) coordenador(a) do trabalho de curso:

I - articular-se com os(a) orientadores(as) e a coordenação do curso para organização e desenvolvimento dos trabalhos;

II - manter atualizado, permanentemente, o cadastro das atividades de trabalho de curso referente ao seu curso;

III - colaborar com o colegiado de curso na elaboração do regulamento de trabalho de curso;

IV - encaminhar à Diretoria de Biblioteca os trabalhos de curso para a composição do acervo;

V - organizar e manter atualizada a documentação das bancas e das defesas de trabalho de curso;

VI - divulgar as bancas de trabalho de curso realizadas no curso;

VII - promover reuniões com os(as) professores(as) orientadores(as) de trabalho de

curso e a coordenação de curso, sempre que necessário;
VIII - encaminhar à Diretoria de Registro e Controle Acadêmico o resultado final da avaliação para registro no histórico do estudante.

Art. 9º São atribuições e competências do(a) orientador de trabalho de curso:

- I - entregar a carta de aceite de orientação;
- II - contribuir, tecnicamente, para a solução de problemas ou dúvidas que o aluno encontrar no desenvolvimento do TC;
- III - assessorar na identificação de recursos bibliográficos que se destinem à fundamentação de aspectos teóricos;
- IV - orientar o aluno na confecção técnica e científica do TC;
- V – encaminhar o trabalho escrito para a banca examinadora;
- VI – indicar os nomes da banca examinadora e a data de defesa;
- VII - presidir as bancas examinadoras do TC.

Art. 10º São atribuições da banca examinadora:

- I – Estar presente no horário estabelecido da defesa;
- II – Em caso de urgência que justifique ausência da defesa, comunicar o orientador para que contacte o examinador suplente;
- III - Avaliar o trabalho escrito e a apresentação oral;
- IV – Realizar a arguição do discente após a apresentação oral do TC, respeitando os critérios estabelecidos neste Regulamento.

Art. 11º A banca examinadora será composta por três membros com experiência na área de desenvolvimento do TC, e dois suplementares.

- § 1º Quando necessário, será exigida a comprovação de experiência do membro.
- § 2º Membros da comunidade externa poderão compor a banca examinadora desde que tenham concluído curso superior em áreas afins e não haja ônus para a UFR.

Art. 12º Constituem-se atribuições do discente:

- I - cumprir e formalizar sua participação no TC nos prazos estipulados no cronograma de atividades;
- II - cumprir as rotinas administrativas previstas neste Regulamento;
- III - cumprir os cronogramas de atividades previstas no seu programa de TC;
- IV - comunicar alterações nas atividades programadas, acrescentando as justificativas necessárias;
- V - manter postura ética e profissional com a instituição em que desenvolve o TC, respeitando suas normas internas, decisões administrativas e político-institucionais;
- VI - cumprir os horários estabelecidos pelo professor orientador do TC.

Art. 13º Constituem-se atribuições da Coordenação do Curso:

- I - realizar os devidos encaminhamentos ao Colegiado do Curso.

CAPÍTULO IV
AGENDAMENTO DA DEFESA PÚBLICA DO TCC

Art. 14º O agendamento do TC deverá ser realizado pelo orientador, pelo menos, sete dias antes da defesa pública.

Parágrafo único: Para o agendamento, deverá ser enviado ao coordenador de TC, as seguintes informações: data, horário, local, resumo, palavras-chave e membros da banca examinadora (três efetivos e dois suplentes).

Art. 15º O agendamento da sala deverá ser realizado pelo orientador por meio do SUAP ou solicitado na secretaria do Curso.

Art. 16º O trabalho de curso deve ser enviado a banca examinadora, no mínimo, sete dias antes da defesa.

CAPÍTULO V DEFESA PÚBLICA DO TCC

Art. 17º A apresentação do TC poderá ser realizada de forma presencial ou remota.

Art. 18º A apresentação oral do TC pelo aluno perante à banca examinadora será aberta ao público.

Art. 19º Para submeter o TC à banca examinadora o aluno deverá ter autorização prévia do professor orientador, que deverá comunicar a defesa ao coordenador de TC e encaminhar à banca examinadora com prazo de sete dias antes da defesa.

Art. 20º O aluno que estiver legalmente impossibilitado de comparecer na data marcada, para a apresentação de seu trabalho à banca examinadora, deverá justificarse até 2 dias úteis subsequentes, através de processo protocolado e encaminhado a Coordenação de Curso com apresentação de documentos comprobatórios, requerendo nova data para a referida apresentação.

Art. 21º O TC poderá ser defendido em período de férias, desde que solicitado previamente ao Colegiado de Curso e o membros da banca examinadora não estejam em férias.

Art. 22º O tempo de apresentação do seminário do TC será de 30 minutos, com tolerância de redução ou incremento de 10 minutos.

Art. 23º Para aprovação no TC, o aluno deverá obter conceito “aprovado”, após a defesa perante a banca examinadora.

Parágrafo único: Para obter o conceito aprovado o discente terá que obter a nota mínima requerida na Resolução vigente.

Art. 24º A ficha de avaliação de TC, com os critérios, será aprovada pelo Colegiado e disponibilizada pelo coordenador de TC no início de cada semestre.

Parágrafo único: Os critérios considerarão 50% de peso ao trabalho escrito e 50% à defesa pública.

CAPÍTULO VI

ENTREGA FINAL DO TC

Art. 25º O discente deverá realizar as correções sugeridas pela banca e reencaminhar ao orientador, respeitando-se o prazo de trinta dias após a defesa.

Art. 26º O orientador deverá, via SUAP, anexar a ata de defesa e a versão final do TC.

Art. 27º Ao fim de cada semestre letivo, o coordenador de TC encaminhará todos os trabalhos defendidos para publicação na Biblioteca da UFR.

Parágrafo único: Caso não haja interesse de publicação na Biblioteca, o orientador deverá comunicar o coordenador de TC.

CAPÍTULO VII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 28º Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

APÊNDICE V – REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

De acordo com a DCN atualizada do Curso de Agronomia (RESOLUÇÃO Nº 1, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2006) as atividades complementares são componentes curriculares que possibilitem, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico. O Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Graduação em Agronomia foi elaborado em consonância com a Resolução Consepe/UFR n. 10, de 14 de Julho de 2022, que dispõe sobre o Regimento dos Cursos de Graduação da UFR, que diz: “Entendem-se como atividades complementares aquelas ações que possibilitam o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos e competências do(a) discente vivenciadas dentro e fora do ambiente acadêmico, que estimulem a prática de estudos e experiências formativas independentes e opcionais.”

De acordo com as leis vigentes da UFR e DCN do Curso de Agronomia, as atividades complementares compreendem as seguintes atividades acadêmicas:

- I - ensino;
- II - pesquisa;
- III - extensão;
- IV - inovação;
- V - empreendedorismo;
- VI - artes;
- VII - esporte;
- VIII - lazer; e
- IX - cultura.

O aluno deverá cumprir a carga horária de 48 horas-aula de atividades acadêmicas complementares em no mínimo três diferentes categorias de atividades, a saber:

Categoria I:

- Trabalho publicado ou no prelo em revista indexada nível A Qualis CAPES:
16 horas-aula/trabalho;
- Trabalho publicado ou no prelo em revista indexada nível B Qualis CAPES:
14 horas-aula/trabalho;
- Trabalho publicado ou no prelo em revista indexada nível C Qualis CAPES:
12 horas-aula/trabalho;
- Trabalho de divulgação científica e tecnológica em boletins, circulares, jornais e revistas sem corpo editorial: 4 horas-aula/trabalho;

- Resumos publicados em anais: 2 horas-aula/resumo;
- Resumos expandidos publicados em anais: 4 horas-aula/resumo expandido;

Categoria II:

- Participação em evento científico ou acadêmico nível internacional: 5 horasaula/participação;

- Participação em evento científico ou acadêmico nível nacional: 4 horasaula/participação;

- Participação em evento científico ou acadêmico nível regional: 3 horasaula/participação;

- Participação em evento científico ou acadêmico nível local: 2 horasaula/participação;

Categoria III:

- Apresentação de trabalho em evento científico: 5 horas-aula/trabalho;

Categoria IV:

- Organização de eventos oficiais da UFMT: 5 horas-aula/evento;

Categoria V:

- Atividade de monitoria: 10 horas-aula/semestre/disciplina;

Categoria VI:

- Cursos específicos e/ou afins a área de Ciências Agrárias com carga horária igual ou superior a 20 horas: 2 horas-aula/curso;

- Disciplinas facultativas para enriquecimento curricular cursadas e aprovadas na ou fora da UFR: cada disciplina corresponderá a 16 horas-aulas, desde que não tenha sido utilizada desde que não tenha sido aproveitada para a concessão de dispensa de disciplina, respeitando a regulamentação do curso e avaliada pelos colegiados de curso.

Categoria VII:

- Participação em projeto e/ou programa especial de ensino: 12 horas-aulas/semestre;

- Participação em projeto e/ou programa especial de pesquisa: 12 horas aulas/semestre;

- Participação em projeto e/ou programa especial de extensão: 12 horas aulas/semestre;

Categoria VIII:

- Membro de Diretoria de Diretório Acadêmico do Curso ou Central (UFR): 4 horas aula/semestre;

- Participação em órgãos colegiados da UFR: 4 horas-aula/semestre.

O aluno, ao longo do curso, entrará com requerimento via SEI ao Colegiado de Curso solicitando aproveitamento de atividades acadêmicas complementares anexando os documentos necessários:

I – Atividades de iniciação à docência e à pesquisa: relatório do professor orientador e declarações dos órgãos/unidades competentes;

II – Atividades de participação e/ou organização de eventos: certificado de presença, apresentação de relatórios e declarações dos órgãos/unidades competentes;

III – Experiências profissionais complementares: Termo de Compromisso, atestados de participação e apresentação de relatórios devidamente assinados;

IV – Publicações: cópias dos artigos publicados e outros documentos comprobatórios;

V – Atividades de ensino, pesquisa e extensão: atestados ou certificados de participação e apresentação de relatórios ou projetos registrados;

VI – Vivências de gestão: atas das reuniões das quais o aluno participou, declaração do órgão/unidade competente, outros atestados de participação e apresentação de relatórios.

Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado de Curso.

APÊNDICE VI – REGULAMENTO DE USO DE LABORATÓRIOS

Regulamento de laboratórios didáticos do ICAT

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O presente regulamento visa normatizar a utilização dos laboratórios didáticos do Curso de Zootecnia do Instituto de Ciências Agrárias e Tecnológicas (ICAT) do Câmpus Universitário de Rondonópolis (CUR) da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) com o intuito de proporcionar melhores condições para o desenvolvimento de atividades práticas pelos usuários.

Art. 2º Este regulamento aplica-se aos usuários de todos os laboratórios didáticos que tenham acesso ou permanência autorizada pelo servidor responsável.

CAPÍTULO II DAS RESPONSABILIDADES

Art. 3º A supervisão do laboratório será realizada por um professor eleito pelo corpo docente do Curso de Zootecnia e nomeado pela Direção do ICAT, cujas atribuições são zelar pelo bom funcionamento do mesmo, pela segurança dos seus usuários, pela preservação do seu patrimônio e pelo atendimento das necessidades das disciplinas usuárias.

Art.4º O técnico do laboratório é responsável pelo gerenciamento interno dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), dos reagentes, das vidrarias e do acesso.

Art. 5º O professor deverá realizar com a antecedência estabelecida o agendamento de uso do laboratório, relação de equipamentos e vidrarias necessárias, providenciar os EPI's e zelar pela utilização dos mesmos.

Parágrafo único. Apesar da existência do Supervisor, o professor ou técnico são responsáveis por suas atribuições durante a atuação no laboratório.

Art. 6º Todos os usuários deverão ter conhecimento prévio das normas de utilização, normas de biossegurança e procedimentos corretos para manuseio de equipamentos e componentes, ferramentas, máquinas, utensílios e substâncias.

§ 1º Na primeira aula prática realizada no laboratório, o professor de cada turma deverá apresentar o presente regulamento e orientar os discentes com relação às normas de utilização dos laboratórios e de biossegurança (de acordo regulamento específico) esclarecendo as dúvidas em relação aos procedimentos.

§ 2º Os usuários serão responsabilizados por quaisquer comportamentos negligentes na utilização do material ou equipamentos que resultem danos ou acidentes, bem como por sua reposição em caso de inutilização ou avaria.

§ 3º Não poderão ser realizadas quaisquer atividades sem o conhecimento dos professores e/ou técnico de laboratório.

CAPÍTULO III ACESSO E PERMANÊNCIA

Art.7º Para a reserva dos laboratórios é necessário que o docente encaminhe, no início do semestre, o “Cronograma de Testes de Aulas, Aulas, Avaliações Práticas e Pesquisas”. Esse cronograma deve conter datas, períodos, horários e finalidades de uso dos laboratórios.

Art.8º Qualquer alteração realizada no cronograma (alteração de datas, conteúdos, materiais, etc.) deverá ser comunicada aos técnicos por e-mail com antecedência mínima de 48 horas.
Parágrafo único. A reserva dos laboratórios só é considerada feita após o envio do cronograma para o e-mail do laboratório didático e resposta do mesmo com confirmação de disponibilidade.

Art.9º Os alunos só poderão frequentar o laboratório se estiverem portando trajes adequados (calça comprida, jaleco, calçado fechado).

Art.10 É proibido trabalhar sozinho no laboratório fora do horário administrativo e em finais de semana e feriados, em atividades que envolvam elevados riscos potenciais. Exceções serão admitidas apenas mediante autorização prévia e por escrito do professor responsável.

Art.11 Os alunos em aula prática só deverão ter acesso ao laboratório com a presença do professor da disciplina usuária ou do técnico, e durante o horário de expediente. O professor ou técnico deverá permanecer com os alunos durante o período de desenvolvimento das atividades. Exceções serão admitidas apenas mediante autorização por escrito do professor responsável.

Art.12 O controle das chaves do laboratório será de responsabilidade do professor ou técnico de laboratório. Somente poderão fazer a retirada das chaves, as pessoas previamente autorizadas pelo professor ou técnico responsável.

Art. 13 É proibido o acesso e permanência de pessoas estranhas ao serviço nas áreas de risco do laboratório.

Art.14 Os visitantes somente poderão ter acesso e permanência nas dependências do laboratório com a autorização dos professores ou técnicos responsáveis.

Art. 15 Todos os itens descritos nesta norma são válidos para os visitantes, sendo que o acesso e permanência ao laboratório somente poderá ser efetuado após receberem instrução de segurança dos responsáveis das respectivas áreas.

CAPÍTULO IV CONDUTA E ATITUDES

Art. 16 O laboratório deverá ser utilizado, exclusivamente, com atividades para o qual foi designado.

Art. 17 É proibido fumar, ingerir qualquer alimento ou bebida, uso de medicamentos ou aplicação de cosméticos nas dependências do laboratório.

Art. 18 É proibido qualquer atitude desrespeitosa com colegas, professores e técnicos.

Art. 19 Os usuários não deverão deixar o laboratório sem antes se certificar que os equipamentos, bancadas, ferramentas e utensílios estejam em perfeita ordem, limpando-os e guardando-os em seus devidos lugares, de forma organizada.

Parágrafo único. Todo o material deve ser mantido no melhor estado de conservação possível.

Art. 20 O professor (responsável pelo laboratório ou pela turma que estiver usando o laboratório) e/ou técnico de laboratório, tem total autonomia para retirar do laboratório o usuário que não estiver seguindo estritamente as normas de utilização (gerais e/ou específicas).

Art. 21 Estas normas (gerais e específicas) devem ter ampla divulgação junto à comunidade acadêmica e devem estar afixadas para consulta nas dependências do respectivo laboratório.

Art. 22 Os reparos, a limpeza, os ajustes e a inspeção de equipamentos somente poderão ser executados por pessoas autorizadas e com as máquinas desligadas, salvo se a atividade for indispensável à sua realização.

Rondonópolis

Câmpus Universitário de

Instituto de Ciências Agrárias e Tecnológicas

Coordenação de Curso de Zootecnia

TERMO DE RESPONSABILIDADE Instalações do Curso de Zootecnia

Pelo presente, eu, _____, SIAPE _____, telefone (_____), assumo pelos compromissos de bem administrar as atividades relacionadas ao laboratório de _____ durante o período _____.

O(s) qual (is) deve (rão):

1. Responsabilizar-se por zelar pelo patrimônio da UFMT durante o uso das instalações, equipamento e utensílios do Curso da Zootecnia, e em caso de danos, providenciar os encaminhamentos para reparos e/ou reposição;
2. Responsabilizar-se pela limpeza da área utilizada, acondicionando todo o lixo produzido em sacolas apropriadas;
3. Os usuários não deverão deixar o laboratório sem antes se certificar que os equipamentos, bancadas, ferramentas e utensílios estejam em perfeita ordem, limpando-os e guardando-os em seus devidos lugares, de forma organizada;
4. Comprometer-se a não realizar a cópia das chaves do Laboratório;
5. Devolver aos setores de origem todo o material da UFMT ou de terceiros, disponibilizados;
6. Não retirar equipamento (s), mobília (s) e/ou utensílio (s) do laboratório;
7. Dedicar-se ao (s) projeto (s) até sua efetiva conclusão, dentro dos melhores padrões de qualidade possíveis;
8. Identificar e armazenar amostras nos locais indicados e com prazos de processamento das mesmas.

Assinando este Termo de Responsabilidade, declaro estar ciente e de acordo com meus direitos e deveres, e que, em caso de não cumprimento das normas acima, serei responsabilizado administrativamente.

Rondonópolis-MT, _____ de _____ de _____.

Prof. Supervisor

Prof.(a) Responsável do Laboratório

**REGIMENTO INTERNO DOS LABORATÓRIOS DOS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONÓPOLIS/UFR**

Capítulo I - Objetivos e Estruturas dos Laboratórios

Artigo 1 - O presente regulamento estabelece as normas de organização e funcionamento dos Laboratórios dos Cursos de Ciências Biológicas Licenciatura e Bacharelado, vinculados ao Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN) da Universidade Federal de Rondonópolis (UFR) a saber: Laboratório de Biologia Vegetal; Laboratório de Bioquímica; Laboratório de Citologia e Histologia; Laboratório de Entomologia; Laboratório de Genética e Biotecnologia; Laboratório de Instrumentação Pedagógica; Laboratório de Microbiologia; Laboratório de Química; Laboratório de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada; Laboratório de Zoologia.

Artigo 2 - Os laboratórios mencionados no Art. 1 têm como finalidade principal contribuir para as atividades didáticas dos Cursos de Ciências Biológicas - Licenciatura e Bacharelado, em especial para a realização de aulas práticas e monitorias, assim como para o desenvolvimento de atividades relacionadas à pesquisa e à extensão.

Capítulo II - Da Estrutura Organizacional

Artigo 3 - Os Laboratórios terão a seguinte estrutura organizacional: Coordenação, Professores, Técnicos Administrativos em Educação e Usuários. Usuários compreendem professores, monitores, alunos de iniciação científica e alunos em geral.

Da Coordenação

Artigo 4 - Coordenação de cada Laboratório será exercida por um coordenador eleito pelo Colegiado Pleno dos cursos de Ciências Biológicas, Licenciatura e Bacharelado, no uso de suas atribuições legais, através de votação conforme resolução CONSUNI/UFR n.º 31, Art. 4º, § 3º.

Artigo 5 - São deveres da Coordenação:

- a) Assegurar que o regulamento, o uso e as normas dos laboratórios sejam cumpridos;
- b) Conservar o patrimônio do laboratório;
- c) Autorizar por escrito a permanência de usuários nos laboratórios fora do horário determinado;

- d) Autorizar a liberação de qualquer patrimônio do laboratório, desde que visando o interesse dos Cursos de Ciências Biológicas e de suas disciplinas, ou mesmos dos cursos que compõem o ICEN/UFR, sendo necessário o envio de um ofício às Coordenações dos Cursos de Ciências Biológicas.
- e) Autorizar o uso do laboratório, tanto no caso das atividades de estudo e ensino como no caso de utilização para outros fins (atendimentos de alunos, pesquisas, desenvolvimento de estudos não relacionados com as aulas práticas, reuniões etc.).
- f) Suspender o direito de uso de um usuário, mesmo que sua permanência esteja autorizada no laboratório, em caso de infração à qualquer regra deste regulamento;
- g) Resolver casos não previstos no regulamento, juntamente com as Coordenações dos Cursos de Ciências Biológicas;
- h) Quando necessário, vetar a utilização do laboratório aos usuários;
- i) Coordenar e organizar o calendário semestral e o horário de uso do laboratório, assegurando que o atendimento aos professores e alunos e Técnicos Administrativos em Educação seja eficiente tanto para as atividades didáticas como para atividades de pesquisa e extensão;
- j) Atualizar, a cada semestre letivo, a lista de usuários e monitores que utilizam o laboratório;
- k) Gerenciar o laboratório no sentido de cuidar de sua estrutura geral: materiais permanentes e de consumo, almoxarifado e instalações, assegurando o funcionamento de toda essa estrutura;
- l) Encaminhar para as Coordenações dos Cursos de Ciências Biológicas as situações de compras, incorporações, doações, perdas ou danos de materiais permanentes e de consumo para averiguar a existência de atitude de displicênci, negligênci, irresponsabilidade ou falta de cumprimento deste regulamento por parte do usuário.

Do Técnico Administrativo em Educação

Artigo 6 - O Técnico administrativo em Educação, juntamente com o Coordenador do Laboratório serão os responsáveis pelo controle e manutenção básica do laboratório.

Artigo 7 - São deveres do Técnico Administrativo em Educação

- a) Manter a disciplina dos usuários dentro dos laboratórios, no cumprimento dos horários préestabelecidos para aulas, monitorias, pesquisa e extensão;
- b) Nunca deixar um usuário sozinho no laboratório. Ressalva em casos especiais com autorização do Coordenador do Laboratório;
- c) Registrar a entrada e saída de materiais, quando aulas de campo, atividades de pesquisa, manutenção e empréstimo a outros laboratórios e cursos forem realizados;
- d) Registrar, catalogar, conferir e controlar os materiais de consumo, de uso comum e aqueles permanentes;
- e) Comunicar ao Coordenador do Laboratório qualquer problema ocorrido, bem como demandas necessárias ao funcionamento do laboratório, e mesmo a necessidade de reposição ou acréscimo de materiais do acervo/coleção;
- f) Preparar as aulas práticas, quando requeridas, preferencialmente antecipadas pelo professor;
- g) Em caso de aula prática, permanecer no laboratório, quando solicitado, para auxiliar o professor;
- h) Guardar o material utilizado nas aulas práticas, logo após a sua realização;
- i) Encaminhar para manutenção os equipamentos do Laboratório e controlar seu retorno;
- j) Avaliar, em conjunto com o Coordenador do Laboratório, as situações de perdas ou danos materiais, para averiguar a existência de atitude irresponsável, falta de aptidão ou o não cumprimento deste regulamento por parte do usuário;
- k) Cumprir e fazer cumprir as normas deste regulamento;
- l) Participar de cursos e/ou programas de capacitação que auxiliem nas atividades exercidas no laboratório, desde que autorizado e/ou recomendado pelo Coordenador de Laboratório, pelas Coordenações dos cursos e/ou pela Direção.

Dos Monitores

Artigo 8 - Os monitores serão selecionados por meio de processo seletivo publicado em edital, sob a organização dos Cursos de Ciências Biológicas e/ou Professores Coordenadores do Laboratórios.

Artigo 9 - São deveres dos monitores:

- a) Conhecer e cumprir as normas regulamentares do Laboratório;
- b) Auxiliar na preparação das aulas práticas, quando solicitado;
- c) Preencher o cadastro no laboratório e estabelecer um horário a ser cumprido da monitoria, de comum acordo com o Professor Orientador e o Coordenador de Laboratório;
- d) Prestar orientações aos usuários em horários definidos, não podendo exercer sua função fora do horário;
- e) Não permitir a presença de outros alunos nos laboratórios que não estejam relacionados à disciplina e sua monitoria.
- f) Solicitar material ao Coordenador ou Técnico Administrativo em Educação para a elaboração de aula prática ou atendimento da monitoria;
- g) Comunicar ao Técnico Administrativo em Educação qualquer problema com equipamentos e com usuários que infringirem normas deste regulamento.

Dos Usuários

Artigo 10 - Serão considerados usuários dos laboratórios todos os alunos regularmente matriculados, professores e Servidores dos Cursos de Ciências Biológicas do ICEN/UFR, desde que previamente autorizados.

Artigo 11 - São deveres dos usuários:

- a) Conhecer e seguir todas as normas do presente regulamento;
- b) Ser responsável pelo equipamento que lhe foi concedido, zelando pela sua boa utilização e funcionamento;
- c) Ser responsável pelo material de consumo fornecido e identificá-lo com datas e horários em caso de preparação de reagentes;
- d) Ser responsável pelo material didático (coleções). O usuário que danificar esses materiais, como por exemplo as lâminas permanentes, deverá repor o material danificado ou extraviado, conforme orientações estabelecidas pelo Coordenador do Laboratório;
- e) Usar o laboratório sempre com a presença de um Técnico Administrativo em Educação ou professor responsável;
- f) Ser responsável pela identificação e organização do material utilizado no laboratório.

Parágrafo 1º - São deveres dos alunos de iniciação científica:

- a) Não realizar suas atividades nos horários das aulas práticas ou da monitoria, exceto se previamente autorizado pelo Professor Responsável e Coordenador de Laboratório;
- b) Preencher ficha cadastral contida em cada um dos laboratórios e das intercorrências nas atividades desenvolvidas;
- c) Ser responsável pela identificação e manutenção adequada do seu material de pesquisa no espaço do laboratório.

Parágrafo 2º - São deveres dos professores:

- a) Solicitar com antecedência o material que será utilizado nas aulas práticas;
- b) Restringir a permanência de alunos que não estão diretamente envolvidos nas aulas práticas, respeitando a capacidade limite do laboratório;
- c) Solicitar aos técnicos a organização do material utilizado nas aulas práticas, preferencialmente com antecedência do horário da aula prática

Capítulo III - Atividades Desenvolvidas nos Laboratórios

Artigo 12 - Para fins acadêmicos poderão ser desenvolvidas as seguintes atividades: a) Atividades didáticas (aulas práticas, monitoria, projetos de disciplina etc.);
b) Projetos de pesquisa;
c) Projetos de extensão;
d) Atividades extraclasse.

Parágrafo Único. As atividades didáticas terão prioridade para o uso dos laboratórios.

Artigo 13 - Não poderão ser desenvolvidas no laboratório as seguintes atividades:

- a) Utilização dos recursos disponíveis para fins recreativos ou para desenvolver conteúdos que não estejam vinculados ao ensino, à pesquisa e à extensão;
- b) Execução de atividades e serviços que não façam parte do conteúdo de disciplinas ministradas e de projetos de pesquisa e de extensão desta instituição;

- c) Acondicionar animais silvestres vivos nos laboratórios, mesmo que seja para fins de pesquisa, sem autorização do ICMBio ou demais órgãos competentes;
- d) Qualquer atividade que entre em conflito com os objetivos do laboratório didático, descritos no Capítulo I.

Parágrafo único. O acondicionamento de animais nas dependências do laboratório é permitido quando eles forem coletados nos projetos de pesquisa e forem depositados no acervo da Universidade.

Artigo 14 - Não será permitida a permanência de usuários nos laboratórios durante as aulas sem que eles estejam devidamente matriculados na disciplina, a não ser com autorização do professor.

Artigo 15 - Não será permitida a permanência de usuários no laboratório, quando esses não estiverem trabalhando diretamente nas atividades em que estejam cadastrados.

Artigo 16 - Está vetado o uso do laboratório como ambiente de estudo em grupo e/ou para reuniões sem a devida autorização do coordenador.

Artigo 17 - Os usuários deverão respeitar seu horário de uso do laboratório pré-estabelecidos pelo Coordenador do Laboratório;

Capítulo IV - Acesso ao Laboratório do Cadastro de Usuários

Artigo 18 - O cadastro é específico para alunos que participam de projetos de pesquisa, ensino, extensão e monitoria (caso seja necessário o uso do laboratório).

Parágrafo único. Professores e Servidores dos Cursos de Ciências Biológicas também necessitam de cadastro.

Artigo 19 - Apenas alunos cadastrados no Laboratório terão acesso, mesmo fora do horário de expediente dos Técnicos Administrativo em Educação, desde que com autorização do Coordenador.

Artigo 20 - Os horários de funcionamento do Laboratório estarão fixados na entrada.

Artigo 21 - Encerrada as atividades do projeto, o aluno e o professor orientador devem comunicar ao coordenador o encerramento de suas atividades, consequentemente a retirada de seu nome da lista de cadastro e sua permanência no laboratório.

Do Controle de Acesso e Permanência ao Laboratório

Artigo 22 - Somente terá acesso ao Laboratório o pessoal devidamente autorizado pela Coordenação através de listagem periodicamente atualizada.

Capítulo V - Da Política de Utilização de Equipamentos e Materiais

Artigo 23 - Equipamentos previamente instalados no Laboratório deverão ser mantidos no local de permanência, não havendo sua movimentação para outro lugar, bancada ou laboratório. Ressalva em casos especiais com autorização do Coordenador do Laboratório.

Artigo 24 - O uso de reagentes e materiais de consumo dos Laboratórios terá prioridade para as aulas práticas, podendo ser utilizados em projetos de pesquisa e extensão, caso previamente autorizado pelo Coordenador.

Parágrafo único. Os materiais adquiridos para pesquisa deverão ser acondicionados nos espaços reservados para os professores ou em locais definidos junto aos Técnicos Administrativo em Educação, para que não sejam utilizados para outros fins.

Artigo 25 - Materiais comuns do laboratório, sejam de consumo ou permanentes, não deverão ser guardados ou reservados, em hipótese alguma, para uso exclusivo de um professor.

Artigo 26 - A utilização de materiais é de inteira responsabilidade do professor e do Técnico Administrativo em Educação que o acompanha na aula prática, devendo ser acondicionado logo após sua utilização.

Capítulo VI - Das Normas de Biossegurança

Artigo 27 – Todos os usuários dos laboratórios devem conhecer e aplicar as normas de biossegurança, ter noção das boas práticas em laboratórios e fazer o reconhecimento do Mapa de Risco dos Laboratórios, atentando para os riscos expostos.

Artigo 28 - Cada Coordenador, juntamente com o Técnico Administrativo em Educação, deve manter atualizado o mapa de risco e disponibilizá-lo em local acessível e visível.

Artigo 29 - Todos os usuários devem se comportar de maneira responsável e adequada para evitar danos e/ou acidentes dentro do laboratório.

Artigo 30 - Não superlotar o laboratório – respeitar a capacidade máxima de usuários de cada laboratório definida pelo Técnico Administrativo em Educação ou Professor acompanhante e/ou coordenador de laboratório.

Artigo 31 - Todos os usuários devem obrigatoriamente estar equipados com os equipamentos de segurança apropriados (jalecos, sapatos fechados, luvas, dentre outros) durante toda atividade desenvolvida no Laboratório, em caso de manuseio de materiais biológicos ou químicos nocivos à saúde.

Artigo 32 - As mãos devem ser lavadas antes e após a realização de procedimentos.

Artigo 33 - Não levarem para o laboratório material que não seja utilizado em aulas práticas.

Artigo 34 - É proibido comer, beber, fumar ou aplicar cosméticos (maquiagem, cremes, etc.) nas dependências do laboratório.

Artigo 35 - Não guardar alimentos e utensílios utilizados para a alimentação na geladeira ou freezer onde se manuseiam materiais tóxicos, perigosos e em decomposição.

Artigo 36 - Não utilizar os fornos de micro-ondas ou as estufas dos laboratórios para aquecer ou conservar alimentos para consumo humano.

Artigo 37 - O uso dos equipamentos do laboratório será apenas para seu propósito designado.

Artigo 38 - Não se deve utilizar adereços (brincos, pulseiras, relógios, anéis, dentre outros) durante o desenvolvimento dos trabalhos práticos.

Artigo 39 - Nunca levar nada à boca ou inspirar produtos; a pipetagem deve ser realizada com dispositivo apropriado, nunca com a boca.

Artigo 40 - Recomenda-se a utilização de luvas em caso de rachaduras ou ferimentos na pele das mãos.

Artigo 41 - Óculos protetores deverão ser usados na execução de procedimentos que produzam borrifos de microrganismos ou de materiais perigosos.

Artigo 42 - Não se deve manter plantas ou animais no laboratório, que não sejam objetos de análise.

Artigo 43 - Descartar o material segundo as normas legais técnicas vigentes – usar apropriadamente os depósitos para material biológico e perfurocortante.

Artigo 44 - O uso de jaleco deve ser restrito ao laboratório, evitando o uso em locais públicos.

Artigo 45 - Ao final dos procedimentos de laboratório devem-se lavar as mãos e remover todo o equipamento de proteção incluindo luvas e jalecos.

Artigo 46 - Excluída a hipótese de exigência legal, só poderá ser elaborada proposta de modificação deste Regulamento Interno de Laboratório por iniciativa dos Coordenadores de Curso ou de um terço do Colegiado Pleno.

Parágrafo único. A proposta de alteração deverá ser aprovada em reunião do Colegiado Pleno dos Cursos de Ciências Biológicas, especialmente convocada para este fim, pelo voto de pelo menos dois terços de seus membros.

SALA 08, Bloco Central da UFR, Rondonópolis-MT, 14 de março de 2022.

Elza Amélia de Souza - Coordenadora do curso de Ciências Biológicas - LICENCIATURA

Henrique Augusto Mews - Coordenador do Curso de Ciências Biológicas - BACHARELADO