

**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO**



ANEXO ÚNICO

RESOLUÇÃO Nº ____/2026 – CONEPE

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO – NOVA MUTUM**

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

REITORA: Professora Dra. Vera Lucia da Rocha Maquêa

VICE-REITOR: Professor Dr. Alexandre Gonçalves Porto

PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO: Professora Dra. Nilce Maria da
Silva

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA MUTUM

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Profa. Dra. Mineia
Cappellari Fagundez. Endereço: Av. Avenida Das Garças, número 1192, bairro Jardim
das Orquídeas, Nova Mutum – MT

E-mail: dppf.nvm@unemat.br

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E AGRÁRIAS - FACISAA:

Profa. Dra. Sumaya Ferreira Guedes

E-mail: facisaa.nvm@unemat.br

COORDENAÇÃO DO CURSO

COORDENADORA: Profa. Dra Maria Eloisa Mignoni

E-mail: eloisa@unemat.br

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



DADOS GERAIS DO CURSO

Denominação do curso	Tecnologia em Agrocomputação
Ano de Criação	2026
Ano de implantação do currículo anterior	2026
Grau oferecido	Graduação
Título acadêmico conferido	Tecnólogo em Agrocomputação
Modalidade de ensino	Presencial (com permissão de até 30% da integralização curricular na modalidade à distância)
Tempo de integralização	Mínimo: 4 semestres
Carga horária	2400 horas
Número de vagas oferecidas	50 vagas
Turno de funcionamento	Noturno e integral aos sábados
Endereço do curso	Escola Municipal Olavo Bilac. Rua Corbélia, 2103 - Bairro Jardim das Palmeiras. Lucas do Rio Verde – MT, CEP: 78455-000. Telefone: 66 3548-2365
Formas de ingresso	Seleção Especial para portadores de Certificado de Conclusão do Ensino Médio
Atos legais de autorização, reconhecimento e renovação do curso	

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO





1. CONCEPÇÃO DO CURSO DE TECNÓLOGO EM AGROCUMPUTAÇÃO

1.1 Histórico da UNEMAT

No dia 20 de julho de 1978 foi criado o Instituto de Ensino Superior de Cáceres (IESC), com base na Lei nº. 703, que traz em sua história a marca de ter nascido no interior. Por meio do Decreto do Governo Federal nº 89.719 de 30 de maio de 1984 foi autorizado o funcionamento dos cursos ministrados pelo Instituto. Em 1985, com a Lei Estadual nº 4.960 de 19 de dezembro o Poder Executivo instituiu a Fundação Centro Universitário de Cáceres (FCUC), entidade fundacional, autônoma, vinculada à Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Mato Grosso, que visava promover a pesquisa, o estudo dos diferentes ramos do saber, a divulgação científica, técnica e cultural.

A Lei Estadual nº 5.495 de 17 de julho de 1989 alterou a Lei nº. 4.960, e, dentre outras necessidades, para atender às normas da legislação de Educação, a Fundação Centro Universitário passou a ser denominada de Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres (FCESC). Em 1992, por meio da Lei Complementar nº 14 de 16 de janeiro, a Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres (FCESC) passou a ser denominada de Fundação de Ensino Superior de Mato Grosso (FESMAT), cuja estrutura organizacional foi implantada a partir de maio de 1993. Em 15 de dezembro de 1993, através da Lei Complementar nº 30, institui-se a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), mantida pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso (FUNEMAT).

A UNEMAT é uma Universidade que visa atender o povo em todo o estado. Para tornar isso possível, a estrutura da Universidade é multicampi, condição imposta pelas barreiras geográficas impostas pela dimensão de extensão territorial do Estado. Está presente em diferentes locais: Sinop, Alta Floresta, Nova Xavantina, Alto Araguaia, Pontes e Lacerda, Médio Araguaia (Luciara, Confresa, Vila Rica) Vale do Teles Pires (Colíder), Barra do Bugres, Tangará da Serra, Diamantino e Nova Mutum, tendo Cáceres como Sede Administrativa.



Atualmente, a UNEMAT está presente em 108 dos 141 municípios mato-grossenses, com 13 Câmpus e diversos núcleos pedagógicos. Cerca de vinte mil acadêmicos são atendidos em 82 cursos de oferta contínua e modalidades diferenciadas oferecidas em todo Estado, com inúmeras especializações, onze (11) mestrados institucionais, nove (09) mestrados profissionais, um (01) mestrado interinstitucional, quatro (04) doutorados institucionais, três (03) doutorados interinstitucionais, três (03) doutorados acadêmicos em rede e especializações, que fornecem acesso e uma formação profissional e humanitária aos jovens mato-grossenses.

A UNEMAT, por meio de projetos e programas estruturados de acordo com as peculiaridades de cada região do estado e seu respectivo público-alvo, desenvolve ações pioneiras no âmbito do Ensino Superior no Brasil, dentre essas, destaca-se a Educação Indígena, Educação Aberta e a Distância, PARFOR, bem como Turmas Fora de Sede e Parceladas, que ofertam Cursos para a formação de professores, bacharéis e tecnólogos pelos vários municípios de Mato Grosso.

1.2 Histórico do Câmpus de Nova Mutum

O programa de expansão da UNEMAT para a cidade de Nova Mutum ocorreu em 01 de janeiro de 2014, tendo em vista o fato de a cidade ser considerada como centro/ Polo, pois está localizado em uma região central do Estado e estar em rota de escoamento de safra e em amplo crescimento. Este processo deu início em 2011, por iniciativa do município, a fim de atender a demanda por uma Universidade Pública no Município e região.

Em janeiro de 2014 a UNEMAT assumiu os cursos e os alunos que eram da UNINOVA/FUMESSUMN, um marco para a história da Educação Superior de Nova Mutum, ou seja, a UNEMAT passa a ser a mantenedora dos cursos de Administração, Ciências Contábeis e Agronomia como turmas regulares, também do curso de pedagogia com duas turmas únicas e da infraestrutura. Em 2022 foi ofertada em formato de turma única o curso de Engenharia de Alimentos da UNEMAT em Nova Mutum.



1.3 Atos jurídico-administrativos do curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação

- Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) – MEC/2024;
- RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica;
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei 9.394/1996);
- Resolução CNE/CNS 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências;
- Instrução Normativa 003/2019 – UNEMAT, que dispõe sobre as diretrizes e procedimentos na elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação, em todas as suas modalidades, no âmbito da Universidade do Estado de Mato Grosso e dá outras providências;
- Resolução 011/2020 – Ad Referendum do CONEPE – UNEMAT, que dispõe e regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão da creditação da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso. Homologada pela Resolução 024/2020 CONEPE – UNEMAT.
- Resolução 001/2024 CONEPE – UNEMAT que Institui a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado - UNEMAT.

1.4 Fundamentação legal do Projeto Pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação

Este documento constitui o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação, inserido no Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. O projeto pedagógico de curso (PPC) se propõe a definir as diretrizes pedagógicas para a organização e o funcionamento do curso de graduação

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



tecnológica da Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat). Este curso é destinado aos portadores de certificado de conclusão do ensino médio que pleiteiam uma formação tecnológica de graduação.

O Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação da Unemat tem a carga horária mínima de 2400 horas, exigida no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).

1.5 Fundamentação teórico-metodológica

O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação Unemat é resultado de uma extensa articulação e acúmulo de experiências profissionais dos professores, alunos e técnicos da própria instituição, na busca de uma nova proposta formativa, utilizando os métodos de procedimento histórico e monográfico, com uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório. Têm-se como técnicas específicas de coleta de dados a documentação indireta - pesquisas documental e bibliográfica, utilizando os PPCs dos Cursos de Agronomia e Sistemas de Informação da Unemat e PPCs de cursos de Agrocomputação de outras universidades conceituadas do Brasil, instruções normativas e resoluções da universidade, bem como documentos que compõem as diretrizes de extensão. Foram também consultados profissionais da área de Agrocomputação.

Seguindo essa linha de raciocínio, tomou-se como base o PPC de outras instituições de ensino públicas e privadas para dar suporte aos preceitos metodológicos, ao arcabouço legal e às habilitações do profissional pretendido. Foi utilizada também a observação direta e participante, já que a Comissão de Implantação é composta por docentes de áreas estratégicas: Agronomia, Sistemas de Informação e Georreferenciamento da Unemat.

Enquanto técnica de análise dos dados, trabalhou-se no reconhecimento dos pressupostos e fundamentos teóricos do PPC de outras universidades. Para a operacionalização da proposta, seguiram-se os passos recomendados: organização, classificação dos dados e análise final. Na



primeira etapa, recolheram-se todos os documentos relacionados ao PPC do curso. Na segunda, procedeu-se a uma leitura exaustiva e repetida dos textos, estabelecendo questões centrais para fazer surgir o que há de relevante neles.

Apoiado no que é relevante, a Comissão de Implantação do Curso elaborou um documento que continha uma síntese das informações que foram compartilhadas no Google Drive para análise e discussão nas reuniões realizadas via webconferência pelo Google Meet. Foram divididas as informações em categorias específicas, no caso, os pressupostos e fundamentos teóricos do curso, as sugestões de alterações foram discutidas e, por fim, na terceira e última fase, procurou-se estabelecer a relação entre os dados levantados e categorias elaboradas com a fundamentação teórica para construção deste PPC.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo Geral

A proposta pedagógica do Curso Superior de Tecnologia em AgroComputação está alinhada à missão da Universidade do Estado de Mato Grosso, que visa formar profissionais competentes, éticos e comprometidos com a sustentabilidade e com a construção de uma sociedade mais justa e democrática. O curso tem como objetivo preparar profissionais capazes de aplicar tecnologias da informação nas organizações do setor agropecuário, utilizando conhecimentos científicos e tecnológicos para promover o desenvolvimento econômico, humano e social, com uma formação sólida tanto no aspecto técnico quanto no humanista.

1.6.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do curso foram definidos em função da vocação do Estado de Mato Grosso, impulsionado pelo Agronegócio, norteado por novas demandas emergentes de atuação do futuro egresso, conforme segue:

- Permitir a utilização de tecnologias emergentes no agronegócio, com o emprego de software para gerenciamento e desenvolvimento de soluções para problemas emergentes no Agronegócio;



- Implementar a modernização do Agronegócio com a utilização de ferramentas da área de computação, automação, dentre outras correlatas;
- Reduzir impactos ambientais, com a utilização de soluções computacionais como ferramentas de tomadas de decisão;
- Formar um profissional apto às novas demandas de mercado de trabalho, capacitados a análise modernas de dados, baseados em simulações computacionais e análise de dados de satélites;
- Proporcionar a verticalização da produção agrícola com a utilização de ferramentas inovadoras;
- Oportunizar espaços de reflexão;
- Desenvolver a habilidade de empregar o pensamento lógico;
- Despertar em seus discentes o interesse pela resolução de problemas, leituras de revistas e livros, indispensáveis para a sua atualização;
- Desenvolver conhecimento e proficiência operacional, tática e estratégica na área de atuação do curso;
- Desenvolver conhecimentos e saberes relacionados à atuação profissional, nos setores público, privado e em organizações do terceiro setor;
- Atuar com ética e respeito no exercício profissional;
- Desenvolver empatia, responsabilidade, criatividade, inovação, empreendedorismo, comunicação, relacionamento interpessoal, proatividade, raciocínio lógico e visão crítica.

1.7 Perfil do Egresso

A matriz curricular proposta para o curso de Agrocomputação permite ao egresso desenvolver habilidades para a construção de competências. No rol de competências previstas, destacam-se as competências técnicas e humanísticas, com vistas à formação de um profissional completo, preparado para o exercício profissional. De forma gradativa, os componentes curriculares proporcionam o desenvolvimento das habilidades e competências previstas a partir da trilha de conhecimentos projetados na matriz curricular do curso.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Segundo o Catálogo Nacional dos Cursos de Tecnologia, o perfil profissional de conclusão do CST em Agrocomputação é descrito como um profissional que: “Projeta soluções computacionais para problemas identificados no contexto das ciências agrárias. Aplica e relaciona conceitos de engenharia de software, automação e ciências agrárias. Especifica requisitos mínimos de hardware e software para sistemas de agrocomputação. Desenvolve sistemas informatizados para a agricultura de precisão. Gerencia o processo de desenvolvimento de sistemas na área de agrocomputação. Aplica padrões nacionais e internacionais da indústria e do mercado nos sistemas de agrocomputação. Realiza estudos de viabilidade técnica e econômica na área. Avalia o impacto socioambiental de soluções computacionais no ambiente agrário. Aplica agrocomputação para a utilização racional de recursos naturais. Gerencia equipes técnicas na área. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação” (P. 118, 2024).

São esperadas as seguintes competências para o egresso do curso de Tecnologia em Agrocomputação:

- Ser ético e comprometido com as questões sociais, culturais e ambientais;
- Ser humanista e crítico, apoiado em conhecimentos científico, social e cultural, historicamente construídos, que transcendam o ambiente próprio de sua formação;
- Ser protagonista do saber, com visão do mundo em sua diversidade para práticas de letramento, voltadas para o exercício pleno de cidadania;
- Atuar de forma proativa, solidária, autônoma e consciente na tomada de decisões pautadas pela análise contextualizada das evidências disponíveis;
- Atuar de forma colaborativa e propositiva no trabalho em equipes, grupos e redes, agindo com respeito, cooperação, iniciativa e responsabilidade social.
- Identificar oportunidades de melhorias nos processos de negócio e implantar soluções apoiadas pela Agrocomputação no Agronegócio;
- Configurar e manter recursos e serviços de comunicação e armazenamento de dados;



- Alinhar a gestão da Tecnologia da Informação ao planejamento estratégico das organizações;
- Estar comprometido com sua atualização contínua e aprimoramento de suas competências e habilidades no mundo globalizado do trabalho;
- Ser sensível e crítico frente às questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas, humanísticas e tecnológicas;
- Ser inovador e empreendedor no atendimento aos desafios e às demandas sociais e organizacionais.

1.8 Áreas de Atuação do Egresso

Em conformidade com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (p. 119, 2024), o egresso do Curso descrito neste PPC poderá atuar nas seguintes áreas:

- Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria;
- Empresas de tecnologia;
- Empresas e organizações do setor agrícola;
- Institutos e Centros de Pesquisa;
- Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.



2. METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

2.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

As metodologias e os princípios pedagógicos deste Projeto Pedagógico estão de acordo com o PDI (2022-2028) da Universidade do Estado de Mato Grosso, onde busca-se uma integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão, visando o desenvolvimento da ciência, da criação e difusão da cultura e tecnologias, contemplando princípios que visam à interdisciplinaridade e flexibilização curricular.

A Universidade tem como função garantir a produção, compartilhamento e apropriação do conhecimento produzido por meio da indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão, que serve como base para direcionar as ações desenvolvidas durante o curso e em sua relação com a sociedade.

A sequência das disciplinas a serem ministradas durante o andamento do Curso de Tecnologia em Agrocomputação, conforme a matriz curricular, associadas às atividades práticas previstas em laboratórios, aulas de campo e visitas técnicas, permitirão uma forte interação do aluno com a realidade da agrocomputação, fazendo com que o discente desenvolva as capacidades de abstração e fixação dos conceitos teóricos das disciplinas da graduação.

No que tange aos aspectos relacionados ao processo ensino-aprendizagem centrado no estudante, busca-se o desenvolvimento de atividades práticas em laboratório e campo; a oferta de disciplinas optativas, de livre escolha dos discentes; a valorização tanto da competência técnico-científico quanto da didático-pedagógica de seu corpo docente, incorporando as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) alteradas em 2019 e inserindo como eixo estruturante do curso, enquanto módulo transversal e integrador, as atividades de extensão envolvendo a comunidade. Além disso, as atividades práticas servirão de suporte para os problemas relacionados às dificuldades de aprendizagem, em razão de uma educação básica insuficiente. A experiência do aluno em desenvolver projetos integradores, previstos na matriz curricular do



curso, sob a supervisão do professor, poderá capacitar este a identificar e fixar as variáveis fundamentais discutidas em sala de aula, aproximando o acadêmico da realidade prática.

Algumas das ações que permitem articular a relação ensino, pesquisa e extensão na instituição são implementadas pelas atividades de iniciação científica, através de editais de fomento, e demais atividades realizadas pelos docentes, envolvendo os alunos e demais segmentos da sociedade. No que tange ao desenvolvimento das ações de ensino, pesquisa e extensão, por meio de conteúdos teóricos e práticos que envolvem as disciplinas que compõem a grade curricular, programas/projetos, cursos e eventos, entre outras que serão realizadas ao longo do curso, estimulam a formação de profissionais mais críticos e aptos a resolução de questões relacionadas às áreas de Agrocomputação.

A criação e manutenção de convênios com outras instituições, para o desenvolvimento de atividades práticas favorecem as trocas de experiências, atualização de conhecimentos tecnológicos, práticas gerenciais de desenvolvimento de produtos e processos, dentre outros, contribuindo para enriquecer a formação e a prática profissional do aluno

2.2 Integração com a Pós-Graduação

A atuação do corpo docente deve direcionar os alunos às atividades de iniciação científica, propiciando um primeiro contato com o ramo da pesquisa, que poderá ser aprofundado futuramente com a pós-graduação. Além de garantir a complementação do currículo do egresso, a participação direta do professor no incentivo ao estudo continuado assegura ao aluno o aprimoramento em áreas de interesse descobertas na graduação, formando profissionais especializados, sobrepondo sua formação generalista. A integração do ensino, pesquisa e extensão, aliada à sinergia entre as áreas, permite aos egressos serem capazes de realizar atividades complexas e inovadoras, estando aptos a atender aos desafios de um mundo em transformação. Os valores identificados e propostos inicialmente pela graduação necessitam ser



reafirmados continuamente, portanto, deve existir uma integração entre a graduação e a pós-graduação. Porém, de um modo geral, há dificuldade de integração entre graduação e pós-graduação nas diferentes áreas do conhecimento, ainda que haja, em algumas delas, uma maior aproximação entre esses dois níveis de ensino, através da implementação de diretrizes e o desenvolvimento de atividades que favoreçam e estimulem essa integração.

Sendo a Agrocomputação uma área que está em incessante procura de inovação tecnológica a fim de adaptar as práticas já conhecidas ao desenvolvimento social, faz-se necessário a aspiração por parte do egresso em estabelecer o aprendizado continuado. A construção do profissional que busca constante aperfeiçoamento se concretiza no fomento à complementação do currículo para além da graduação.

O mercado de trabalho apresenta notável crescimento de oferta profissional nos últimos anos, fazendo com que a suplementação do currículo transcenda os limites das atividades envolvidas apenas no período de graduação, mas estenda-se por toda a vida do profissional, sendo dever do mesmo alcançar o acréscimo curricular nos programas de pós-graduação, visando adquirir vantagens competitivas para execução do ofício.

Desta forma, pode-se, após o presente convênio, ofertar cursos de especialização para os egressos do presente curso e demais interessados, dentro das áreas de pesquisa dos docentes.

2.3 Interação docente e acadêmico

Para a interação entre docentes e acadêmicos, serão utilizadas diferentes ferramentas digitais disponíveis, sendo: email, Ambiente Virtual de Aprendizagem (atendimento on-line, protocolo de atendimento, mensagem, fórum, enquête, vídeos, trilhas de aprendizagem, objeto de aprendizagem, tutoria online e livro didático virtual), WhatsApp e webconferências.



Os procedimentos e as formas de utilização dessas estruturas poderão se dar de forma síncrona ou assíncrona, entre os diferentes atores pedagógicos, sendo exigido dos docentes a apresentação da metodologia de abordagem das atividades a distância no Plano de Curso das disciplinas.

2.4 Mobilidade estudantil e internacionalização

A Mobilidade Acadêmica é o processo que possibilita ao aluno de graduação estudar em outra instituição, brasileira ou estrangeira, e, após a conclusão dos créditos e/ou pesquisa, receber um comprovante de estudos da instituição de origem e ter a experiência registrada no seu histórico escolar. Este Projeto Pedagógico de Curso (PPC) contempla que, no mínimo 12 créditos (180 horas) do total da carga horária cursada pelo acadêmico seja de livre escolha, isto é, o acadêmico tem a possibilidade de realização em mobilidade intercursos, intercampus, nacional e internacional. O objetivo da mobilidade acadêmica é a formação dinâmica do acadêmico, permitindo um currículo flexibilizado para atender demandas do seu contexto local e regional vivenciado, a atualização e, ao mesmo tempo, seu interesse pessoal e predisposição por temas e competências, para além daquelas estabelecidas no currículo.

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

Os avanços científicos e tecnológicos em praticamente todas as áreas do conhecimento são cada vez mais intensos e dinâmicos. O curso de tecnologia em Agrocomputação não deve prescindir do uso de tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem, adequando-se no que couber, às metodologias pertinentes. O corpo docente terá um papel imprescindível nesse sentido, principalmente criando e incentivando a



criação de alternativas didático-pedagógicas, e os cursos de licenciatura e bacharelado em ciência da computação podem contribuir muito. A integração entre as várias áreas do conhecimento, os conteúdos curriculares e os docentes, auxiliados por uma coordenação pedagógica atuante, podem trazer bons resultados para o melhor desempenho dos acadêmicos.

Este Projeto Pedagógico Curricular de Tecnologia em Agrocomputação busca ser um todo orgânico, tanto quanto possível, associando conteúdo, procedimentos didático-metodológicos e técnicos coerentes com seus objetivos, inclusive na valorização das tecnologias digitais de informação e comunicação, em um mundo mais digital do que nunca.

2.6 Educação inclusiva

A educação inclusiva, inspirada na concepção dos direitos humanos, vem ganhando grande repercussão no contexto da política educacional no Brasil. Do ponto de vista educacional, busca a garantia do direito de todos à educação, ao acesso e à permanência e continuidade de estudos no ensino regular. Os direitos apresentados pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC/SEESP/2008) foram reafirmados e ampliados com a promulgação da Lei no 13146/2015 – Lei de Inclusão da Pessoa com Deficiência, que trouxe avanços na inclusão de pessoas com deficiência na sociedade. Em relação à Educação, a nova lei assegura um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades de ensino conforme apontam os artigos 27 e 28, destacando o inciso XIII deste último, que se refere à Educação Superior e Profissional (BRASIL/LBI, 2015, p. 12-13):

Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurada pelo sistema educacional em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades



físicas sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

XIII – acesso à educação superior e à educação profissional e tecnológica em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas.

Com base nessa concepção de diversidade e de inclusão, a educação inclusiva está presente em diversos aspectos dentro da UNEMAT, seja no convívio, nas edificações, nas relações sociais ou na prática docente no sentido de evidenciar potencialidades e minimizar dificuldades, levando-se em conta a diversidade e individualidade para um aprendizado efetivo.

Tais potencialidades visam consolidar uma política de inclusão que respeita as diferenças na busca por um sistema educacional inclusivo.

O Núcleo Pedagógico de Lucas do Rio Verde funciona na Escola Municipal Olavo Bilac, que atende aos padrões de acessibilidade previstos na ABNT 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

2.7 Inclusão Social

Numa sociedade economicamente centralizada, a vida das pessoas é marcada por desigualdades, que levam a disparidades de vivências e de oportunidades. A falta da distribuição da renda traz consequências para o ensino e aprendizagem entre os jovens que adentram a universidade, que muitas vezes não têm como se sustentar durante as suas formações nos cursos que escolheram para se graduarem. Nesse contexto, a Unemat, em função da sua área e locais de atuação, tenta promover a inclusão social, independente da classe social e raça.

Além das muitas variáveis que contribuem para a evasão escolar, as dificuldades culturais e financeiras também são itens que atrapalham enormemente a permanência dos acadêmicos nos cursos até as suas conclusões.



A Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE da Unemat, visa garantir aos estudantes a uma permanência digna na Universidade, oferecendo a eles programas que vão desde o auxílio alimentação (ajuda de custo) a ingresso em programas de língua estrangeira e informática e assistência estudantil.

O curso de Tecnologia em Agrocomputação entende que é necessário valorizar e publicizar entre os acadêmicos a efetiva política de assistência estudantil planejada pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE, uma vez que não é possível democratizar o acesso e a permanência na Universidade sem desenvolver programas que vão ao encontro das necessidades dos estudantes, principalmente aqueles relacionados à moradia e alimentação.

O curso promoverá o incentivo aos acadêmicos em outras atividades esportivas, culturais e, principalmente, aquelas que se relacionam com a sociedade e que vão além daquelas desenvolvidas em sala de aula, em projetos acadêmicos de extensão, pois a extensão universitária é definida, no Plano Nacional de Extensão, como “prática acadêmica que interliga a Universidade nas suas atividades de ensino e pesquisa com as demandas da população”. Deste modo, entende-se que a formação profissional dos graduandos só se concretiza com a utilização da aprendizagem em prol da sociedade em que está inserido, contribuindo para diminuir desigualdades sociais.

3. ESTRUTURA CURRICULAR

O curso de Agrocomputação da UNEMAT oferece uma formação multidisciplinar que integra Ciência da Computação e Ciências Agrárias. Com base no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, a formação capacita profissionais para desenvolver sistemas e automação no agronegócio, utilizando conhecimentos teóricos e práticos para investigar soluções tecnológicas e inovações no setor.



3.1 Carga horária, integralização de créditos

O curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação possui um total de 2400 (duas mil e quatrocentas) horas. O percentual de formação total do curso está dividido em 1.860 (Um mil, oitocentos e sessenta) horas nos componentes curriculares nas horas presencial e a distância, 180 (cento e oitenta) em créditos de livre escolha, 60 (sessenta) horas de Atividades Complementares e 300 (trezentas) horas para atividades de extensão universitária. O tempo ideal de integralização do curso é de 4 semestres (2 anos). O Quadro 1, apresenta o percentual da formação total do curso relacionado a carga horária presencial e à distância.

Quadro 1: Percentual da formação total do curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação.

Legenda: EaD: Ensino à Distância.

Carga horária				
Presencial			EaD	
Componentes curriculares	1560h	65%	300h	12,5%
Créditos de livre escolha			180h	7,5%
Atividades de Extensão	300h	12,5%	-	-
Atividades Complementares	60h	2,5%	-	-
Total	1920h	80%	480h	20%
Total	2400h			

3.2 Núcleos de formação

Os créditos obrigatórios foram propostos e construídos pela Comissão de Implantação e aprovados pelas instâncias universitárias da Unemat, para serem oferecidos em cada período letivo. O curso apresentará, portanto, um total de 2400 (duas mil e quatrocentas) horas, sendo 360 (trezentos e sessenta) horas referentes a disciplinas obrigatórias (teóricas e práticas) da Unidade Curricular I de Formação Geral e Humanística, relacionadas no Quadro 2.

Quadro 2: Distribuição dos componentes curriculares de Formação Geral e Humanística.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Legenda: 1 crédito = 15 horas.

Unidade Curricular I – Formação Geral e Humanística							
Área	Componente Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos		Pré-Requisito
			Presencial	EaD	Teórico	Prático	
Estatística	Estatística	60h	60h		4	-	-
Ciências Humanas	Ética e Relações Étnico-Raciais	60h	-	60h	4	-	-
Sociais Aplicadas	Gestão de Projetos	60h	-	60h	4	-	-
Matemática	Matemática Financeira e Educação Financeira	60h	-	60h	4	-	-
Ciências Agrárias	Secagem, beneficiamento e armazenamento de grãos	60h	60h		4	-	-
Sociais Aplicadas	Leitura e Produção de Textos	60h	-	60h	4	-	-
Total		360h	120h	240h	24	-	-

A Unidade Curricular II, de Formação Específica, tem 1500 (uma mil e quinhentas) horas, relacionada no Quadro 3. Na Unidade Curricular II desta proposta estão previstos quatro componentes curriculares de Projetos Integradores. Esses componentes buscam a integração interdisciplinar dos componentes curriculares em determinados semestres, a partir de conhecimentos e experiências adquiridos até o momento. Os Projetos Integradores visam solucionar problemas reais por meio de tecnologias computacionais aplicadas no Agronegócio.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Quadro 3: Distribuição dos componentes curriculares do Núcleo de estudos de formação específica

Legenda: 1 crédito = 15 horas.

Unidade Curricular II – Formação Específica							
Área	Componente Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Presencial	EaD	Teórico	Prático	
Agronomia	Agricultura de Precisão	60h	60h		4	-	-
Ciência da Computação	Banco de Dados	60h	60h		1	3	-
Ciência da Computação	Ciência de Dados	60h	60h		2	2	-
Agronomia	Drones e suas Aplicações no Agro	60h	60h		2	2	-
Agronomia	Fundamentos de Agrocomputação	60h	60h		4	-	-
Ciência da Computação	Fundamentos de Internet Of Things (IoT)	60h	60h		2	2	-
Agronomia	Geoprocessamento	60h	60h		2	2	-
Agronomia	Gestão do Agronegócio	60h	-	60h	4	-	-
Ciência da Computação	Hardware e Automação no Agro	60h	60h		2	2	-
Ciência da Computação	Inteligência Artificial	60h	60h		2	2	-
Ciência da	Introdução à	60h	60h		2	2	-

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Computação	Programação						
Ciência da Computação	Introdução às Redes de Computadores	60h	60h		3	1	-
Agronomia	Laboratório de Geoprocessamento	60h	60h		0	4	-
Agronomia	Legislação e Licenciamento Ambiental	60h	60h		4	-	-
Agronomia	Máquinas e Mecanização Agrícola	60h	60h		4	-	-
Ciência da Computação	Processamento Digital de Imagens e Visão Computacional	60h	60h		2	2	-
Agronomia	Produção Agropecuária	60h	60h		4	-	-
Ciência da Computação	Programação Interpretada	60h	60h		2	2	-
Ciência da Computação	Projeto Integrador I (Big Data e Dashboard)	60h	60h		2	2	-
Ciência da Computação	Projeto Integrador II (IA no Agro)	60h	60h		2	2	-
Ciência da Computação	Projeto Integrador III (Imagens e o Agro)	60h	60h		2	2	-
Ciência da Computação	Projeto Integrador IV (Protótipo Tecnológico no Agro)	60h	60h		2	2	-
Agronomia	Sensoriamento	60h	60h		2	2	-

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



	Remoto						
Agronomia	Tecnologia de Monitoramento de Pragas e Doenças	60h	60h		4	-	-
Ciência da Computação / Agronomia	Tópicos Especiais em Agro Tecnologia	60h	60h		3	1	-
Total		1.500h	1440h	60h	63	37	

A Unidade Curricular III, referentes à Formação Complementar, contém 360 (trezentos e sessenta) horas, divididas em Atividades Complementares e Atividades de Creditação de Extensão, conforme Quadro 4. O Quadro 5 traz as 180 horas (cento e oitenta) horas referentes às disciplinas eletivas livres, que poderão ser cursadas em qualquer área, curso ou instituição. Considerando a Resolução 02/2019, foi discriminada a carga horária por Grupos, conforme ilustrado no Quadro 6.

Quadro 4: Distribuição dos componentes curriculares do Núcleo de estudos complementares.

Legenda: 1 crédito = 15 horas.

Unidade Curricular III – Formação Complementar		
Área	Componente Curricular	Carga horária
Ciência da Computação / Agronomia	Atividades Complementares	60h
Qualquer Área	Creditação de Extensão	300h
Total		360h

Quadro 5: Distribuição dos componentes curriculares do Núcleo de Livre Escolha

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Legenda: 1 crédito = 15 horas.

Unidade Curricular IV – Formação de Livre Escolha							
Área	Componente Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Presencial	EaD	Teórico	Prático	
Qualquer Área	Eletiva Livre I	60h	-	60h	4	-	-
Qualquer Área	Eletiva Livre II	60h	-	60h	4	-	-
Qualquer Área	Eletiva Livre III	60h	-	60h	4	-	-
Total		180h	-	180h	12		

Quadro 6: Carga horária total da matriz curricular distribuída por unidade curricular.

Unidade Curricular I	Unidade Curricular II	Unidade Curricular III	Unidade Curricular IV	Total CH (horas)
360h	1500h	360h	180h	2400h

3.3 Equivalência de Estudos e Verticalização

Diante da Lei nº 14.645/2023 que altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, tem-se um orientativo sobre o aproveitamento de estudos entre a educação profissional e tecnológica com a educação profissional técnica de nível médio. Nessa proposta define-se os critérios e um quadro de equivalências de estudos entre os cursos técnicos de nível médio implantados na SECITECI com articulação em propostas de cursos Superiores de Tecnologia na

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



UNEMAT. A verticalização de cursos técnicos em relação ao aproveitamento de estudos com as suas respectivas componentes curriculares em cursos Superiores de Tecnologia vinculados ao Campus de Nova Mutum estão definidos nos Quadros 7. A consonância entre as componentes curriculares dos cursos técnicos de nível médio com os cursos Superiores de Tecnologia apresentam-se como uma proposta frutífera para viabilização de profissionais com redução de tempo de profissionalização.

Quadro 6: Equivalência de Estudos do curso Técnico em Agronegócio e Tecnólogo em Agrocomputação.

Equivalência de Estudos			
MATRIZ - Tecnólogo em AgroComputação	Carga horária	MATRIZ - Técnico em Agronegócio	Carga horária
Eletiva Livre I	60h	Administração do Trabalho Rural	80h
Eletiva Livre II	60h	Informática Básica	120h
Eletiva Livre III	60h	Logística e Comercialização de Produtos Agropecuários	120
Ética e Relações Étnico-Raciais	60h	Projeto de Vida I, II e III	160h
Gestão de Projetos	60h	Fundamentos de Gestão e Planos de Negócio no Agronegócio	240h
Gestão do Agronegócio	60h	Gestão da Produção Animal e Vegetal, Cadeias Produtivas do Agronegócio, e Gestão da Produção Animal e Vegetal	280h
Matemática Financeira e Educação Financeira	60h	Fundamentos de Finanças	120h
Leitura e Produção de Textos	60h	Linguagem e Comunicação	80h
Total de Carga Horária Equivalente	480h	1.040h	

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Quadro 6: Equivalência de Estudos do curso Técnico em Agronegócio e Tecnólogo em Logística.

Equivalência de Estudos			
MATRIZ - Tecnólogo em Agrocomputação	Carga horária	MATRIZ - Técnico em Logística	Carga horária
Eletiva Livre I	60h	Empreendedorismo	120h
Eletiva Livre II	60h	Informática Básica	120h
Eletiva Livre III	60h	Logística de Transporte e Gestão Integrada Rodoferroviária	120h
Ética e Relações Étnico-Raciais	60h	Projeto de Vida I, II e III	120h
Gestão de Projetos	60h	Fundamentos de Gestão no Agronegócio e Gestão Ambiental Logística Reversa	200h
Gestão do Agronegócio	60h	Gestão de Estoques e Armazenagem, Gestão da Cadeia de Suplementos e Gestão de Compras e Custos Logísticos	360h
Matemática Financeira e Educação Financeira	60h	Fundamentos de Finanças	120h
Leitura e Produção de Textos	60h	Linguagem e Comunicação	80h
Total de Carga Horária Equivalente	480h	1240h	

4. EMENTÁRIO

Componente Curricular: Agricultura de Precisão

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		4	-

Ementa:

Introdução à agricultura de precisão. Sistemas de Posicionamento por Satélites. Sensoriamento Remoto Agrícola. Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Aquisição, caracterização e processamento digital de imagens. Índices de vegetação. Eletrônica embarcada nas máquinas agrícolas. Amostragem e monitoramento dos fatores de produção e produtividade de culturas. Taxa variável: aplicação localizada de insumos e defensivos. Mapeamento da variabilidade espacial.

Bibliografia Básica:

CONTE, Elaine Damiani; GEBLER, Luciano; MAGRO, Taísa Dal. Boas práticas de manejo de solo, plantas daninhas e agricultura de precisão. 1. ed. Porto Alegre: EducS, 2016. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

MOLIN, José Paulo. Agricultura de precisão. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade. Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786581492083. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492083/>.

ZUIN, Luís Fernando S.; QUEIRÓZ, Timóteo R. Agronegócios: gestão, inovação e sustentabilidade - 2ED. SRV Editora LTDA, 2019. E-book. ISBN 9788571440104. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440104/>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



MATTEU, Douglas de; ROCHA NETO, Argus Cezar da; PIMENTA, Caroline Luiz. Agronegócio: Gestão, Transformação Digital e Sustentabilidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Componente Curricular: Banco de Dados

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		1	3

Ementa:

Conceitos de dados e integridade. Criação e manipulação de Banco de Dados em SQL. Consulta de dados. Linguagens de definição de dados e metadados.

Bibliografia Básica:

SILBERSCHATZ, Abraham. Sistema de Banco de Dados. Grupo GEN, 2020. E-book. ISBN 9788595157552. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157552/>.

CARDOSO, Giselle C.; CARDOSO, Virgínia M. Linguagem SQL, fundamentos e práticas - 1ª edição. SRV Editora LTDA, 2013. E-book. ISBN 9788502200463. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502200463/>.

DAMAS, Luís. SQL - Structured Query Language. Grupo GEN, 2007. E-book. ISBN 9788521632450. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632450/>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistema de banco de dados. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2010. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

MACHADO, Felipe Nery R. BANCO DE DADOS – PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO. SRV Editora LTDA, 2020. E-book. ISBN 9788536532707. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532707/>.

Componente Curricular: Ciência de Dados

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2

Ementa:

Exploração de dados: estatística e visualização; Qualidade e transformação de dados; modelagem, correlação e manipulação de dados; Introdução ao Big Data; Conceitos e técnicas de mineração de dados.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, André C. P. L. F de; MENEZES, Angelo G.; BONIDIA, Robson P. Ciência de Dados - Fundamentos e Aplicações. Grupo GEN, 2024. E-book. ISBN 9788521638766. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638766/>.

BEHRMAN, Kennedy R. Fundamentos de Python para ciência de dados. Grupo A, 2023. E-book. ISBN 9788582605974. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605974/>.



BASSO, Douglas Eduardo. Big data. Curitiba, PR: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

MORAIS, Izabelly Soares de; GONÇALVES, Priscila de F.; LEDUR, Cleverson L.; et al. Introdução a Big Data e Internet das Coisas (IoT). Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595027640. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027640/>.

HUA, Chew C. Inteligência Artificial, Análise e Ciência de Dados: Conceitos fundamentais e modelos. Cengage Learning Brasil, 2024. E-book. ISBN 9786555584653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584653/>.

NETTO, Amilcar; MACIEL, Francisco. Python para Data Science e Machine Learning Descomplicado. Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555203172. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555203172/>.

Componente Curricular: Drones e Suas Aplicações No Agro

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2

Ementa:

Conceitos sobre aeronaves não tripuladas e remotamente pilotadas. Regulamentações e legislação. Sistema de Aeronaves não tripuladas. Plano de voo e Mapeamento. Processamento de imagens de mapeamento. Práticas com softwares e ferramentas.



Bibliografia Básica:

ALVES, Wilson Baptista Honorio. Novas tecnologias: operações e legislação no uso de drones. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

VARGAS, Isadora Formenton. Drones e direitos de personalidade: delimitações contemporâneas da ilicitude. 1. ed. Indaiatuba: Foco, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

CUBAS, Monyra Gutierrez; TAVEIRA, Bruna Daniela de Araujo. Geoprocessamento: fundamentos e técnicas. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

QUEIROZ, Daniel Marçal de et al. (org.). Agricultura digital. 2. ed. São Paulo : Oficina de Textos, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

ZUIN, Luís Fernando S.; QUEIRÓZ, Timóteo R. Agronegócios: gestão, inovação e sustentabilidade - 2ED. SRV Editora LTDA, 2019. E-book. ISBN 9788571440104. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440104/>.

Componente Curricular: Ética e Relações Étnico-Raciais

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	-	60h	4	-

Ementa:



Identidade, diferença e diversidade sociocultural. Relações humanas e dignidade humana. Conceitos de raça e etnia, mestiçagem, racismo e racialismo, preconceito e discriminação. Relações raciais no Brasil. Fundamentos dos Direitos Humanos. Elementos de Ética. Razões morais e qualidade do caráter moral. Ética na internet. Ética profissional.

Bibliografia Básica:

CRISOSTOMO, Alessandro L.; VARANI, Gisele; PEREIRA, Priscila S.; et al. Ética. Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595024557. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024557/>.

FURROW, Dwight. Ética. Grupo A, 2007. E-book. ISBN 9788536309637. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536309637/>.

MICHALISZYN, Mario Sergio. Relações étnico-raciais para o ensino da identidade e da diversidade cultural brasileira. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2024. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

GOMES, Nilma L. Um olhar além das fronteiras - educação e relações raciais. Grupo Autêntica, 2007. E-book. ISBN 9788551302309. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551302309/>.

BOCK, Ana Mercês B.; TEIXEIRA, Maria de Lourdes T.; FURTADO, Odair. Relações sociais e a vida coletiva: aspectos psicológicos e desafios étnico-raciais. SRV Editora LTDA, 2021. E-book. ISBN 9786587958279. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786587958279/>.



Componente Curricular: Fundamentos de Agrocomputação					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		4	-
Ementa: Introdução, história, profissão e mercado voltado à Agrocomputação. Fundamentos e conceitos do Agronegócios. Segmentos e cadeias produtivas. Sustentabilidade e inovação. Futuro do Agro. Protótipo AgroComputacional relacionado com tópicos recentes envolvendo o agronegócio e suas tecnologias. Bibliografia Básica: MATTEU, Douglas de; ROCHA NETO, Argus Cezar da; PIMENTA, Caroline Luiz. Agronegócio: Gestão, Transformação Digital e Sustentabilidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de Agronegócios. Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559771615. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771615/. NEVES, Marcos F.; ZYLBERSZTAJN, Decio; CALEMAN, Silvia M. de Q. Gestão de Sistemas de Agronegócios. Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788522499151. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499151/.					

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



ANDREOLI, Cleverson V.; JR., Arlindo P. Sustentabilidade no agronegócio. Editora Manole, 2021. E-book. ISBN 9786555762723. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555762723/>.

ZUIN, Luís Fernando S.; QUEIRÓZ, Timóteo R. Agronegócios: gestão, inovação e sustentabilidade - 2ED. SRV Editora LTDA, 2019. E-book. ISBN 9788571440104. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440104/>.

QUEIROZ, Daniel Marçal de et al. (org.). Agricultura digital. 2. ed. São Paulo : Oficina de Textos, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Componente Curricular: Fundamentos de Internet Of Things (IoT)

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2

Ementa:

Introdução e aplicações em IoT. Arquitetura em camadas: protocolos, padronizações e aplicações. Topologias. Tipos de equipamentos de hardware e de comunicação. Redes de Sensores sem fio: Prática, ferramentas e aplicações. Protótipos no Agro com redes móveis e IoT.

Bibliografia Básica:

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



TELLES, André; KOLBE JÚNIOR, Armando. Smart IoT: a revolução da internet das coisas para negócios inovadores. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

MONK, Simon. Internet das coisas: uma introdução com o photon. (Tekne). Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788582604793. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604793/>.

SINCLAIR, Bruce. IoT: como usar a internet das coisas para alavancar seus negócios. 1. ed. Jaraguá do Sul: Autêntica Business, 2018. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

MORAIS, Izabelly Soares de; GONÇALVES, Priscila de F.; LEDUR, Cleverson L.; et al. Introdução a Big Data e Internet das Coisas (IoT). Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595027640. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027640/>.

SANTOS, Altair Martins dos; RIBEIRO, Sylvio Nascimento. Arduino: do básico à internet das coisas. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

QUEIROZ, Daniel Marçal de et al. (org.). Agricultura digital. 2. ed. São Paulo : Oficina de Textos, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Componente Curricular: Geoprocessamento					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2



Ementa:

Dados geográficos. Sistemas de informações geográficas. Estrutura de banco de dados. Raster e vetor. Aspectos cartográficos de conversão de dados. Aplicação de análise espacial. Mapas temáticos e consulta SQL. Extração de dados por grade celular. Álgebra de mapas. Modelo digital de terreno. Manipulação de dados de altimetria para declividade. Delimitação de áreas.

Bibliografia Básica:

CUBAS, Monyra Gutierrez; TAVEIRA, Bruna Daniela de Araujo. Geoprocessamento: fundamentos e técnicas. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

LÖBLER, Carlos A.; GONÇALVES, Cristina M R.; LEÃO, Márcio F.; et al. Geoprocessamento. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788533500419. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788533500419/>.

FORMAGGIO, Antonio Roberto; SANCHES, Ieda Del'Arco. Sensoriamento remoto em agricultura. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Ibrahin, Francini Imene D. Introdução ao Geoprocessamento Ambiental. Disponível em: Minha Biblioteca, SRV Editora LTDA, 2014.

TROMBETA, Letícia R A.; OLIVEIRA, Luiz F. R de; PELINSON, Natália S.; et al. Geoprocessamento. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9786581492120. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492120/>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Componente Curricular: Gestão do Agronegócio					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	-	60h	4	-
Ementa: Conceitos e princípios básicos do agronegócio. Gerenciamento dos sistemas agroindustriais. A inter-relação entre os elos das cadeias produtivas (antes da porteira, dentro da porteira e depois da porteira). Complexos Agroindustriais e suas características. Cadeia Produtiva e Cadeia de Valor. A administração dos empreendimentos rurais e suas características. Empresário Rural: habilidades e o processo decisório. Sustentabilidade no agronegócio. Bibliografia Básica: TAVARES, Maria F F. Introdução à gestão do agronegócio. Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595024717. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024717/. MATTEU, Douglas de; ROCHA NETO, Argus Cezar da; PIMENTA, Caroline Luiz. Agronegócio: Gestão, Transformação Digital e Sustentabilidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de Agronegócios. Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559771615. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771615/.					

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



NEVES, Marcos F.; ZYLBERSZTAJN, Decio; CALEMAN, Silvia M. de Q. Gestão de Sistemas de Agronegócios. Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788522499151. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499151/>.

ZUIN, Luís Fernando S.; QUEIRÓZ, Timóteo R. Agronegócios: gestão, inovação e sustentabilidade - 2ED. SRV Editora LTDA, 2019. E-book. ISBN 9788571440104. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440104/>.

Componente Curricular: Gestão de Projetos					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	-	60h	4	-
Ementa: Projetos em organizações contemporâneas. Seleção de Projetos e Gestão estratégica. O gerente de projetos. O projeto na estrutura organizacional. Planejamento do Projeto. Controle de Projetos. Planejamento de atividades: Tradicional e Ágil. Cronograma. Gestão de Riscos e Orçamento. Programação. Alocação de recursos. Sistemas de Informação e Monitoramento. Auditoria de Projetos. Encerramento do Projeto e Avaliação dos Resultados.					
Bibliografia Básica:					

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



KERZNER, Harold. Gestão de projetos: as melhores práticas. Grupo A, 2020. E-book.
ISBN 9788582605301. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605301/>.

TREFF, Lilian; BATTISTELLA, Linamara Rizzo (org.); VARGAS, Ricardo. Inovação em gestão de projetos na administração pública. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2014. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

CAVALCANTI, Francisco Rodrigo P.; SILVEIRA, Jarbas A N. Fundamentos de Gestão de Projetos. Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788597005622. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597005622/>.

MENEZES, Luís César de M. Gestão de Projetos, 4ª edição. Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788597016321. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016321/>.

CAMARGO, Robson Alves de; RIBAS, Thomaz. Gestão ágil de projetos. SRV Editora LTDA, 2019. E-book. ISBN 9788553131891. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131891/>.

Componente Curricular: Hardware e Automação no Agro					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		1	3
Ementa:					



Arquiteturas de Microcontroladores e Microprocessadores; Interfaceamento de Entrada/Saída; Sensores e Atuadores; Interrupções e Temporizadores; Programação de Microcontroladores; Aplicações de Automação no Agro.

Bibliografia Básica:

OLIVEIRA, Cláudio Luís V.; ZANETTI, Humberto Augusto P. Arduino Descomplicado - Como Elaborar Projetos de Eletrônica. SRV Editora LTDA, 2017. E-book. ISBN 9788536518114. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518114/>.

JÚNIOR, Sérgio Luiz S.; FARINELLI, Felipe A. DOMÓTICA - AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL E CASAS INTELIGENTES COM ARDUINO E ESP826. SRV Editora LTDA, 2018. E-book. ISBN 9788536530055. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530055/>.

WARREN, John-David; ADAMS, Josh; MOLLE, Harald. Arduino para robótica. Editora Blucher, 2019. E-book. ISBN 9788521211532. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521211532/>.

JÚNIOR, Sérgio Luiz S.; SILVA, Rodrigo A. Automação e Instrumentação Industrial com Arduino - Teoria e Projetos. SRV Editora LTDA, 2015. E-book. ISBN 9788536518152. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518152/>.

SANTOS, Altair Martins dos; RIBEIRO, Sylvio Nascimento. Arduino: do básico à internet das coisas. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Componente Curricular: Inteligência Artificial					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2
Ementa: Fundamentos de Inteligência Artificial: Resolução de Problemas, representação do conhecimento e Agentes Inteligentes. Aprendizado de máquina: tipos e métricas. Modelos baseados em aprendizado supervisionado e não supervisionado. Aplicações e Métodos: lógica nebulosa, bioinspirados, evolutivos ou processamento de linguagem natural. Bibliografia Básica: RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna. Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9788595159495. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159495/. SICSÚ, Abraham L.; SAMARTINI, André; BARTH, Nelson L. Técnicas de machine learning. Editora Blucher, 2023. E-book. ISBN 9786555063974. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555063974/. HUYEN, Chip. Projetando sistemas de Machine Learning: processo interativo para aplicações prontas para produção. Editora Alta Books, 2024. E-book. ISBN 9788550819648. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550819648/. GÉRON, Aurélien. Mãos à Obra: Aprendizado de Máquina com Scikit-Learn, Keras & TensorFlow: Conceitos, Ferramentas e Técnicas para a Construção de Sistemas Inteligentes.					

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555208146. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555208146/>.

HUA, Chew C. Inteligência Artificial, Análise e Ciência de Dados: Conceitos fundamentais e modelos. Cengage Learning Brasil, 2024. E-book. ISBN 9786555584653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584653/>.

NETTO, Amilcar; MACIEL, Francisco. Python para Data Science e Machine Learning Descomplicado. Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555203172. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555203172/>.

Componente Curricular: Introdução às Redes de Computadores

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		3	1

Ementa:

Introdução, padronização e classificação de redes. Camada física: meios de transmissão, equipamentos e topologias. Camada de enlace: Controle de link lógico e controle de acesso ao meio. Camada de rede: endereço IP e roteamento. Camada de transporte: entrega confiável e não confiável. Camada de aplicação: segurança, portas de comunicação, protocolos e serviços.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, A. S.; FEAMSTER, N.; WETHERALL, D. J. Redes de computadores. 6. ed. São Paulo: Grupo A, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.



KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 8. ed. São Paulo, SP: Grupo A, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

FOROUZAN, Behrouz A.; MOSHARRAF, Firouz. Redes de computadores. Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788580551693. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551693/>.

MORAES, Alexandre Fernandes de. Redes de Computadores (Série Eixos). SRV Editora LTDA, 2020. E-book. ISBN 9788536533155. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536533155/>.

COMER, Douglas E. Redes de computadores e internet. Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582603734. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603734/>.

Componente Curricular: Introdução à Programação

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2

Ementa:

Conceitos e desenvolvimento de algoritmos. Representação gráfica e textual de algoritmos. Tipos de dados, variáveis, constantes, operadores e expressões. Estrutura de uma linguagem de programação. Comandos de entrada e saída, atribuições e estruturas de controle. *Arrays* unidimensionais e multidimensionais.



Bibliografia Básica:

GUILHON, André et al. (org.). Jornada Python: uma jornada imersiva na aplicabilidade de uma das mais poderosas linguagens de programação do mundo. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 28 ed. São Paulo: Érica, 2016, ISBN 978-85-365-1865-7. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518657/>

SANTOS, M. G. Algoritmos e programação. Porto Alegre: SAGAH, 2018, ISBN 978-85-9502-358-1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023581/>

BANIN, Sérgio L. Python 3 - Conceitos e Aplicações - Uma abordagem didática. SRV Editora LTDA, 2018. E-book. ISBN 9788536530253. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530253/>.

SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V.; CONCILIO, R. Algoritmos e Lógica de Programação. 3 Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019, ISBN 978-85-221-2815-0. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128150/>

Componente Curricular: Laboratório de Geoprocessamento					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		0	4



Ementa:

Prática com Sistemas de informações geográficas. Estrutura de banco de dados. Aspectos cartográficos de conversão de dados. Aplicação de análise espacial. Mapas temáticos e consulta SQL. Modelo digital de terreno. Manipulação de dados de altimetria para declividade. Delimitação de áreas.

Bibliografia Básica:

CUBAS, Monyra Gutierrez; TAVEIRA, Bruna Daniela de Araujo. Geoprocessamento: fundamentos e técnicas. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

LÖBLER, Carlos A.; GONÇALVES, Cristina M R.; LEÃO, Márcio F.; et al. Geoprocessamento. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788533500419. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788533500419/>.

FORMAGGIO, Antonio Roberto; SANCHES, Ieda Del'Arco. Sensoriamento remoto em agricultura. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Ibrahin, Francini Imene D. Introdução ao Geoprocessamento Ambiental. Disponível em: Minha Biblioteca, SRV Editora LTDA, 2014.

TROMBETA, Letícia R A.; OLIVEIRA, Luiz F. R de; PELINSON, Natália S.; et al. Geoprocessamento. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9786581492120. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492120/>.

Componente Curricular: Legislação e Licenciamento Ambiental

Pré-requisito: não possui

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		4	-

Ementa:

Aspectos históricos da Legislação Ambiental. Legislação Ambiental no Brasil. Lei nº 6938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente. Princípios, objetivos e instrumentos da Política Ambiental. Sistema Nacional do Meio Ambiente. Meio Ambiente na Constituição de 1988. Lei nº 9605/98 – Lei de Crimes Ambientais. Impactos ambientais. Licenciamento ambiental. Autorização e licença. Etapas do licenciamento ambiental. Competência para o licenciamento ambiental: federal, estadual e municipal, Licenciamento ambiental de empreendimentos em territórios urbano e rural. Política Nacional de Recursos Hídricos. Outorga, extração e uso de recursos minerais sólidos e hídricos.

Bibliografia Básica:

FENSTERSEIFER, Tiago; SARLET, Ingo W.; MACHADO, Paulo Affonso L. Constituição e legislação ambiental comentada, 1ª edição. SRV Editora LTDA, 2015. E-book. ISBN 9788502626492. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502626492/>.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando. Licenciamento ambiental. 1. ed. Indaiatuba: Foco, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

BATTAGLIN, Bettina Augusta Amorim Bulzico. Direito ambiental. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



FIORILLO, Celso Antonio P. Licenciamento ambiental. SRV Editora LTDA, 2019.
E-book. ISBN 9788553607471. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553607471/>.

GIACOMELLI, Cinthia L F.; ELTZ, Magnum K F. Direito e legislação ambiental. Grupo A,
[Inserir ano de publicação]. E-book. ISBN 9788595022942. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022942/>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Componente Curricular: Leitura e Produção de Textos					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	-	60h	4	-
Ementa: Prática de leitura e de produção de textos. Estratégias de leitura e de produção textual. Fundamentos da produção do texto: estrutura, organização, paragrafação, coerência, coesão e argumentação. Uso da linguagem formal/científica na produção de textos. Escrita acadêmica: resenha, resumo, relatório, fichamento e artigo. Aspectos normativos: referências e citações (ABNT). Normas gramaticais. Bibliografia Básica: MARTINS, Dileta Silveira e ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental. 30. ed. São Paulo: Atlas. 2019. Disponível em: <#https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597020113#> CANO, Marcio Rogerio de O. Leitura e produção de texto. São Paulo: Editora Blucher, 2012. E-book. p.1. ISBN 9788521217923. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217923/. MOYSÉS, Carlos A. Língua Portuguesa. 4. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2016. E-book. p.137. ISBN 978-85-02-63403-9. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-02-63403-9					



Componente Curricular: Máquinas e Mecanização Agrícola					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		4	-
Ementa: Conceitos de mecânica. Fontes de potência na agricultura. Elementos de transmissão. Tração animal. Máquinas e implementos para preparo do solo, adubação e semeadura. Máquinas para tratamento fitossanitário. Máquinas para colheita e transporte. Máquinas para pecuária. Conceitos gerais de operações agrícolas. Estudo de tempos e movimentos. Dimensionamento de conjuntos mecanizados. Custos para máquinas e implementos agrícolas. Ensaio de máquinas agrícolas. Técnicas de planejamento e gerenciamento de frotas agrícolas. Bibliografia Básica: ROSA, David Peres da. Dimensionamento e planejamento de máquinas e implementos agrícolas. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. SOBENKO, Luiz R.; BRUNINI, Rodrigo G.; LANGNER, Josana A.; et al. Máquinas e Mecanização Agrícola. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902968. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902968/.					

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



SILVA, Rui Corrêa da. Mecanização e manejo do solo. SRV Editora LTDA, 2014. E-book. ISBN 9788536528397. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536528397/>.

SILVA, Rui Corrêa da. Mecanização Florestal - Da Fundamentação dos Elementos do Solo a Operação de Máquinas e Equipamentos. SRV Editora LTDA, 2015. E-book. ISBN 9788536521657. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521657/>.

ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de Agronegócios. Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559771615. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771615/>.

Componente Curricular: Matemática Financeira e Educação Financeira

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	-	60h	4	-

Ementa:

Conceitos básicos de economia e finanças, como taxa de juros, inflação, aplicações financeiras e impostos. Trabalhar tais conceitos em uma perspectiva interdisciplinar, considerando as dimensões socioculturais, políticas e psicológicas, além da econômica, envolvendo as questões de consumo, trabalho e dinheiro. Abordando as principais questões cotidianas, resolver e elaborar problemas, aulas práticas e projetos em sala de aula.



Bibliografia Básica:

ATLAS, Equipe. Introdução à Matemática Financeira. Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788597021806. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021806/>.

FERREIRA, Paulo Vagner. Matemática financeira na prática. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2019. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

HAZZAN, José Nicolau Pompeo S. Matemática financeira, 7ª edição. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788502618176. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502618176/>.

NETO, Alexandre A. Matemática Financeira - Edição Universitária. Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788597013139. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013139/>.

BONORA JÚNIOR, Dorival. Matemática financeira. 2. ed. São Paulo: Ícone, 2008. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Componente Curricular: Metodologia de Pesquisa

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	60h		4	-

Ementa: O papel da metodologia de pesquisa para a construção do conhecimento. A pesquisa teve como base a proposição de políticas educacionais e melhoria dos processos de ensino. A escrita científica: revisão bibliográfica ou teórica, citações diretas e indiretas, paráfrases, síntese e resenha. A redação científica: resumo, *paper*, artigo, monografia e



relatório de pesquisa. Publicação e apresentação de trabalhos. A questão da ética na pesquisa. Técnicas de pesquisa.

Bibliografia Básica:

LAKATOS, Eva M. Fundamentos de Metodologia Científica. Grupo GEN, 2021. E-book.

ISBN 9788597026580. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580/>.

SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LUCIO, María D. P. B. Metodologia de pesquisa. Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788565848367. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848367/>.

SHAUGHNESSY, John J.; ZECHMEISTER, Jeanne S.; ZECHMEISTER, Eugene B. Metodologia de Pesquisa em Psicologia. Grupo A, 2012. E-book. ISBN 9788580551013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551013/>.

FLICK, Uwe. Introdução à metodologia de pesquisa. Grupo A, 2012. E-book. ISBN 9788565848138. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848138/>.

WAZLAWICK, Raul S. Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação. Grupo GEN, 2020. E-book. ISBN 9788595157712. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157712/>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Componente Curricular: Microeconomia					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		4	-
Ementa: Introdução: conceitos, problemas econômicos fundamentais. Indicadores básicos da economia: PIB, índices de inflação, taxa de juros, câmbio, gastos do governo, balança de pagamentos, capacidade de pagamento da dívida externa e risco país. Escopo e métodos da microeconomia. Equilíbrio de mercado: análise da oferta e da demanda. Elasticidade-preço e renda da demanda. Políticas do governo: Impostos. Externalidades. Função de produção: curto e longo prazo. Custos de produção: custo total, variável e marginal. Estrutura de mercado: Concorrência perfeita, Monopólio e Oligopólio. Bibliografia Básica: BAIDYA, Tara Keshar Nanda et al. Fundamentos de microeconomia. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. HAFFNER, Jacqueline Angélica Hernandez. Microeconomia. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. PINDYCK, Robert Stephen; RUBINFELD, Daniel Lee. Microeconomia. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2005. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. MANKIW, N G. Princípios de microeconomia. Cengage Learning Brasil, 2021. E-book. ISBN 9786555584158. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584158/.					

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



GOOLSBEE, Austan; LEVITT, Steven; SYVERSON, Chad. Microeconomia, 2ª edição. Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788597016987. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016987/>.

Componente Curricular: Estatística e Análise de Dados

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2

Ementa:

Estudo da estatística descritiva e da estatística indutiva. Método estatístico. Fases do método estatístico. População e amostra. Variáveis. Amostragem. Séries estatísticas. Gráficos estatísticos. Distribuição de frequência. Medida de posição. Medidas de dispersão. Medidas de assimetria e curtose. Correlação e regressão.

Bibliografia Básica:

BUSSAB, Wilton de O. MORETTIN, Pedro A. Estatística Básica. 9ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/pageid/4>

NETO, Pedro Luiz de Oliveira C. Estatística. Editora Blucher, 2006. E-book. ISBN 9788521215226. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215226/>.

CRESPO, Antônio A. Estatística fácil. SRV Editora LTDA, 2009. E-book. ISBN 9788502122345. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502122345/>.



Componente Curricular: Processamento Digital de Imagens e Visão Computacional					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2
Ementa: Introdução aos Filtros Digitais. Métodos de Espaço de Estados. Noções de Percepção Visual Humana. Amostragem e Quantização de Imagens. Transformadas de Imagens. Realce. Filtragem e Restauração. Codificação. Análise de Imagens e Noções de Visão Computacional. Introdução ao Reconhecimento de Padrões e Redes Neurais Convolucionais. Bibliografia Básica: AZEVEDO, Eduardo; CONCI, Aura; LETA, Fabiana. Computação gráfica: teoria e prática: geração de imagens. v.2. Editora Alta Books, 2022. E-book. ISBN 9786555209860. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555209860/. PEDRINI, Hélio; SCHWARTZ, William R. Análise de imagens digitais : princípios, algoritmos e aplicações. Cengage Learning Brasil, 2007. E-book. ISBN 9788522128365. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128365/.					



GONÇALVES, Marcelo. Processamento digital de imagens de sensoriamento remoto para análise ambiental e geográfica. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

PICHETTI, Roni F.; JUNIOR, Carlos Alberto C.; ALVES, João Victor da S.; et al. Computação gráfica e processamento de imagens. Grupo A, 2022. E-book. ISBN 9786556903088. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556903088/>.

FORMAGGIO, Antonio Roberto; SANCHES, Ieda Del'Arco. Sensoriamento remoto em agricultura. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Componente Curricular: Produção Agropecuária					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		4	-
Ementa: Geografia agrária regional. Nutrição de plantas. Amostragem de plantas. Fundamentos de métodos e manejo de culturas e animais do Agronegócio regional. Potencialidade do agronegócio local. Bibliografia Básica:					

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



OLESKO, Gustavo Felipe. Geografia agrária. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade. Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786581492083. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492083/>.

GOIS, Eduardo H B.; VICENTE, Laís C.; SILVEROL, Aline C.; et al. Agricultura especial. Grupo A, 2022. E-book. ISBN 9786556903361. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556903361/>.

SILVA, Rui Corrêa da. Planejamento e Projeto Agropecuário Mapeamento e Estratégias Agrícolas. SRV Editora LTDA, 2014. E-book. ISBN 9788536532479. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532479/>.

OLIVEIRA, Ivanoel Marques de. Ferramentas de Gestão para Agropecuária. SRV Editora LTDA, 2015. E-book. ISBN 9788536521565. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521565/>.

Componente Curricular: Programação Interpretada					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2
Ementa:					



Paradigma de programação interpretada. Funções e procedimentos: passagem de parâmetros e escopo de variáveis. Tipos abstratos de dados: Listas, Tuplas e Dicionários. Manipulação de arquivos.

Bibliografia Básica:

BEHRMAN, Kennedy R. Fundamentos de Python para ciência de dados. Grupo A, 2023. E-book. ISBN 9788582605974. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605974/>.

LAMBERT, Kenneth A. Fundamentos de Python: primeiros programas. Cengage Learning Brasil, 2022. E-book. ISBN 9786555584301. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584301/>.

LAMBERT, Kenneth A. Fundamentos de Python: estruturas de dados. Cengage Learning Brasil, 2022. E-book. ISBN 9786555584288. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584288/>.

BANIN, Sérgio L. Python 3 - Conceitos e Aplicações - Uma abordagem didática. SRV Editora LTDA, 2018. E-book. ISBN 9788536530253. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530253/>.

Manzano, José Augusto N. G.; Oliveira, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 28. ed. São Paulo: Érica, 2016. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536531472>

Componente Curricular: Projeto Integrador I (Big Data e Dashboard)

Pré-requisito: não possui

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2

Ementa:

Desenvolvimento e integração de um protótipo utilizando conceitos de ciência de dados, big data, banco de dados e dashboards interativos aplicados no agronegócio. Prática e uso de técnicas, modelos, ferramentas, softwares, frameworks, bibliotecas, etc; no desenvolvimento do protótipo computacional.

Bibliografia Básica:

MORAIS, Izabelly Soares de; GONÇALVES, Priscila de F.; LEDUR, Cleverson L.; et al. Introdução a Big Data e Internet das Coisas (IoT). Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595027640. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027640/>. Acesso em: 22 jun. 2024.

SANTOS, Roger R.; BORDIN, Maycon V.; NUNES, Sergio E.; et al. Fundamentos de Big Data. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901749. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901749/>.

PEREIRA, Mariana A.; NEUMANN, Fabiano B.; MILANI, Alessandra M P.; et al. Framework de Big Data. Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786556900803. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900803/>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



PADILHA, Juliana; SOARES, Juliane A.; ALVES, Nicoli S R.; et al. Analytics para big data. Grupo A, 2022. E-book. ISBN 9786556903477. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556903477/>.

HUA, Chew C. Inteligência Artificial, Análise e Ciência de Dados: Conceitos fundamentais e modelos. Cengage Learning Brasil, 2024. E-book. ISBN 9786555584653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584653/>.

Componente Curricular: Projeto Integrador II (IA no Agro)

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2

Ementa:

Desenvolvimento e integração de um protótipo utilizando conceitos de ciência de dados, inteligência artificial e aprendizado de máquina aplicado ao agronegócio. Prática e uso de técnicas, modelos, ferramentas, programação, frameworks, bibliotecas, etc; no desenvolvimento do protótipo computacional.

Bibliografia Básica:

HUA, Chew C. Inteligência Artificial, Análise e Ciência de Dados: Conceitos fundamentais e modelos. Cengage Learning Brasil, 2024. E-book. ISBN 9786555584653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584653/>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



NETTO, Amilcar; MACIEL, Francisco. Python para Data Science e Machine Learning Descomplicado. Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555203172. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555203172/>.

SICSÚ, Abraham L.; SAMARTINI, André; BARTH, Nelson L. Técnicas de machine learning. Editora Blucher, 2023. E-book. ISBN 9786555063974. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555063974/>.

HUYEN, Chip. Projetando sistemas de Machine Learning: processo iterativo para aplicações prontas para produção. Editora Alta Books, 2024. E-book. ISBN 9788550819648. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550819648/>.

GÉRON, Aurélien. Mãos à Obra: Aprendizado de Máquina com Scikit-Learn, Keras & TensorFlow: Conceitos, Ferramentas e Técnicas para a Construção de Sistemas Inteligentes. Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555208146. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555208146/>.

FACELI, Katti; LORENA, Ana C.; GAMA, João; AL, et. Inteligência Artificial - Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina. Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788521637509. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637509/>.



Componente Curricular: Projeto Integrador III (Imagens e o Agro)					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2
Ementa: Desenvolvimento e integração de um protótipo utilizando conceitos de ciência de dados, sensoriamento remoto, imagens e visão computacional aplicado ao agronegócio. Prática e uso de técnicas, modelos, ferramentas, programação, frameworks, bibliotecas, etc; no desenvolvimento do protótipo computacional. Bibliografia Básica: NETTO, Amilcar; MACIEL, Francisco. Python para Data Science e Machine Learning Descomplicado. Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555203172. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555203172/. SICSÚ, Abraham L.; SAMARTINI, André; BARTH, Nelson L. Técnicas de machine learning. Editora Blucher, 2023. E-book. ISBN 9786555063974. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555063974/. GÉRON, Aurélien. Mãos à Obra: Aprendizado de Máquina com Scikit-Learn, Keras & TensorFlow: Conceitos, Ferramentas e Técnicas para a Construção de Sistemas Inteligentes. Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555208146. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555208146/.					

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



FACELI, Katti; LORENA, Ana C.; GAMA, João; AL, et. Inteligência Artificial - Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina. Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788521637509. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637509/>.

GONÇALVES, Marcelo. Processamento digital de imagens de sensoriamento remoto para análise ambiental e geográfica. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Componente Curricular: Projeto Integrador IV (Protótipo Tecnológico no Agro)

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2

Ementa:

Desenvolvimento e integração de um protótipo utilizando conceitos de todo o curso de Tecnólogo em Agrocomputação.

Bibliografia Básica:

MORAIS, Izabelly Soares de; GONÇALVES, Priscila de F.; LEDUR, Cleverson L.; et al. Introdução a Big Data e Internet das Coisas (IoT). Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595027640. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027640/>.

SANTOS, Roger R.; BORDIN, Maycon V.; NUNES, Sergio E.; et al. Fundamentos de Big Data. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901749. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901749/>.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



SICSÚ, Abraham L.; SAMARTINI, André; BARTH, Nelson L. Técnicas de machine learning. Editora Blucher, 2023. E-book. ISBN 9786555063974. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555063974/>.

FACELI, Katti; LORENA, Ana C.; GAMA, João; AL, et. Inteligência Artificial - Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina. Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788521637509. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637509/>.

GONÇALVES, Marcelo. Processamento digital de imagens de sensoriamento remoto para análise ambiental e geográfica. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

CUBAS, Monyra Gutierrez; TAVEIRA, Bruna Daniela de Araujo. Geoprocessamento: fundamentos e técnicas. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Componente Curricular: Secagem, beneficiamento e armazenamento de grãos

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	60h		2	2

Ementa:

Estrutura brasileira de armazenagem de grãos. Fatores que influenciam a qualidade dos grãos armazenados. Propriedades do ar úmido. Equilíbrio higroscópico. Migração de umidade. Importância da pré-limpeza. Limpeza e classificação com base nas características dos grãos. Etapas de beneficiamento de grãos. Secagem de grãos. Tipos de Secadores. Aeração e Termometria. Armazenamento e fatores que afetam a conservação dos grãos



durante o armazenamento. Insetos e Pragas de grãos armazenados e formas de controle. Deterioração fúngica. Tipos de embalagens. Transportadores. Silo Prevenção de acidentes em unidades armazenadoras. s e armazéns. Noções de análise de projetos.

Bibliografia Básica:

PAOLESCHI, Bruno. Estoques e Armazenagem. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536513270. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536513270/>. Acesso em: 15 mai. 2026.

COSTA, Ennio Cruz da. Secagem industrial. São Paulo: Editora Blucher, 2007. E-book. p.1. ISBN 9788521215073. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521215073/>. Acesso em: 15 mai. 2026.

Componente Curricular: Sensoriamento Remoto

Pré-requisito: não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		2	2

Ementa:

Princípios do sensoriamento remoto. Sistemas-sensores na faixa óptica e termal. Fotointerpretação de imagens digitais nos estudos geográficos. Transformações radiométricas. Comportamento espectral dos alvos. Redução de dimensionalidade em imagens de sensoriamento remoto. Aquisição de imagens digitais remotamente sensoriadas e seus níveis. Classificação pixel a pixel de imagens. Aplicação de



sensoriamento remoto na Geografia. Produtos gerados por sensoriamento remoto para o ensino e pesquisa em Geografia.

Bibliografia Básica:

CUBAS, Monyra Gutierrez; TAVEIRA, Bruna Daniela de Araujo. Geoprocessamento: fundamentos e técnicas. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

LORENZZETTI, J A. Princípios físicos de sensoriamento remoto. Editora Blucher, 2015. E-book. ISBN 9788521208365. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208365/>.

GOMES, João Victor Pacheco; CUBAS, Monyra Gutierrez. Fundamentos do sensoriamento remoto. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

FORMAGGIO, Antonio Roberto; SANCHES, Ieda Del'Arco. Sensoriamento remoto em agricultura. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

BAPTISTA, Gustavo Macedo de Mello. Sensoriamento remoto hiperespectral. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2019. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

Componente Curricular: Tecnologia de Monitoramento de Doenças e Pragas					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



UC 2	60h	60h		4	-
Ementa: Principais doenças e pragas no agronegócio regional. Manejo integrado. Métodos de controle. Controle químico: classificação, critérios e legislação. Prevenção. Tipos e formas de monitoramento. Bibliografia Básica: ROSA, David Peres da. Dimensionamento e planejamento de máquinas e implementos agrícolas. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas 1ª edição 2015. SRV Editora LTDA, 2014. E-book. ISBN 9788536530956. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530956/. PAPINI, Solange. Segurança ambiental no controle químico de pragas e vetores. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade. Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786581492083. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492083/. FORMAGGIO, Antonio Roberto; SANCHES, Ieda Del'Arco. Sensoriamento remoto em agricultura. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br.					



Componente Curricular: Produção Agropecuária					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		4	-
Ementa: Geografia agrária regional. As potencialidades do agronegócio regional. Nutrição de plantas. Amostragem de plantas. Fundamentos de métodos e do manejo de culturas e animais do Agronegócio regional. Bibliografia Básica: OLESKO, Gustavo Felipe. Geografia agrária. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade. Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786581492083. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492083/. GOIS, Eduardo H B.; VICENTE, Laís C.; SILVEROL, Aline C.; et al. Agricultura especial. Grupo A, 2022. E-book. ISBN 9786556903361. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556903361/. SILVA, Rui Corrêa da. Planejamento e Projeto Agropecuário Mapeamento e Estratégias Agrícolas. SRV Editora LTDA, 2014. E-book. ISBN 9788536532479. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532479/.					

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



OLIVEIRA, Ivanoel Marques de. Ferramentas de Gestão para Agropecuária. SRV Editora LTDA, 2015. E-book. ISBN 9788536521565. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521565/>.

Componente Curricular: Tópicos Especiais em Agro Tecnologia					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	60h		3	1
Ementa: Aplicação de tecnologias emergentes no agronegócio. Bibliografia Básica: STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade. Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786581492083. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492083/. CUBAS, Monyra Gutierrez; TAVEIRA, Bruna Daniela de Araujo. Geoprocessamento: fundamentos e técnicas. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. GONÇALVES, Marcelo. Processamento digital de imagens de sensoriamento remoto para análise ambiental e geográfica. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br.					



HUA, Chew C. Inteligência Artificial, Análise e Ciência de Dados: Conceitos fundamentais e modelos. Cengage Learning Brasil, 2024. E-book. ISBN 9786555584653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584653/>.

QUEIROZ, Daniel Marçal de et al. (org.). Agricultura digital. 2. ed. São Paulo : Oficina de Textos, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

TELLES, André; KOLBE JÚNIOR, Armando. Smart IoT: a revolução da internet das coisas para negócios inovadores. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **INSTRUÇÃO NORMATIVA 001/2008/1 – PROEG**, de 6 de junho de 2008. Orienta os Institutos e Faculdades, os Campi Universitários e os Departamentos em relação aos procedimentos a serem adotados no que se refere às adequações curriculares nos cursos de graduação. Cáceres: UNEMAT, 2008. Disponível em: http://www.unemat.br/normativas/normativas/2_in_PROEG_1_2008.pdf.

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **RESOLUÇÃO 001/2010 – CONSELHO CURADOR**, de 27 de janeiro de 2010. Homologa o Estatuto da Universidade do Estado de Mato Grosso aprovado pela Resolução nº 001/2010 – CONSUNI. Cáceres: UNEMAT, 2010. Disponível em: http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/curador/2305_res_curador_1_2010.pdf.

_____. Secretaria de Educação. PORTARIA N. 013/11-CEE/MT, de 27 de abril de 2011. Reconhecer o Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ofertado pela UNEMAT – Universidade do Estado de Mato Grosso – Campus Universitário de Sinop, mantida pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso - FUNEMAT, pelo período de 05 (cinco) anos,

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



a partir da data da aprovação. Publicado no **IOMAT**, de 02 de maio de 2011, N. 25549, p. 17.
Disponível em: <https://www.iomat.mt.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/2843/#/p:17/e:2843>.

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
INSTRUÇÃO NORMATIVA 004/2011 – UNEMAT, de 05 de outubro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos de migração e revisão das matrizes curriculares dos cursos de graduação ofertados pela Universidade do Estado de Mato Grosso para a implantação do sistema de crédito em todas as suas modalidades e dá outras providências. Cáceres: UNEMAT, 2011.
Disponível em: http://www.unemat.br/normativas/normativas/33_in_PRAD_4_2011.pdf.

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
RESOLUÇÃO 054/2011– CONEPE, de 1 de julho de 2011. Institui a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2011. Disponível em: http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3824_res_conepe_54_2011.pdf.

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
RESOLUÇÃO 071/2011 – CONEPE, de 10 de novembro de 2011. Dispõe sobre o Programa de Mobilidade Estudantil na Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2011.
Disponível em: http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2646_res_conepe_71_2011.pdf.

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
RESOLUÇÃO 031/2012 – CONEPE, de 3 de julho de 2012. Disciplina sobre a Equivalência de Matrizes Curriculares para os cursos de graduação da UNEMAT e dá outras providências. Cáceres: UNEMAT, 2012. Disponível em: http://www.unemat.br/proeg/docs/resolucoes/resolucao_031_2012_conepe_equivalencia_de_matrizes.pdf.

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
RESOLUÇÃO 036/2012 – AD REFERENDUM DO CONEPE, de 18 de julho de 2012. Altera, revoga e inclui dispositivos à Resolução n. 054/2011 – CONEPE, que dispõe sobre a Normatização

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2012.
Disponível em:
http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2650_res_conepe_36_2012.pdf.

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
RESOLUÇÃO 087/2015 – CONEPE, de 17 de julho de 2015. Dispõe sobre a Política de
Mobilidade Acadêmica no âmbito da graduação na Universidade do Estado de Mato Grosso –
UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2015. Disponível em:
http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3174_res_conepe_87_2015.pdf.

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
Plano de desenvolvimento Institucional 2017-2021: Patrimônio do povo Matogrossense /
Universidade do Estado de Mato Grosso. – Cáceres: Editora Unemat, 2018. 102p. Il. Color.
Disponível em: [http://portal.unemat.br/media/files/livroPDI-final-Unemat%204\(1\).pdf](http://portal.unemat.br/media/files/livroPDI-final-Unemat%204(1).pdf).

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
INSTRUÇÃO NORMATIVA 003/2019 – UNEMAT, de 28 de outubro de 2019. Dispõe sobre as
diretrizes e procedimentos para elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos
(PPC) de graduação, em todas as suas modalidades, no âmbito da Universidade do Estado de
Mato Grosso e dá outras providências. Cáceres: UNEMAT, 2019. Disponível em:
http://www.unemat.br/normativas/normativas/64_in_PROEG_3_2019.pdf.

_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
RESOLUÇÃO 010/2020 – AD REFERENDUM DO CONEPE, de 13 de março de 2020. Regulamenta
as Atividades Complementares no âmbito da Universidade do Estado de Mato Grosso –
UNEMAT, para os cursos de Graduação, em todas as suas modalidades. Cáceres: UNEMAT, 2020.
Disponível em:
http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/4324_res_conepe_10_2020.pdf.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E
AGRÁRIAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AGROCOMPUTAÇÃO



_____. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”.
RESOLUÇÃO 011/2020 – AD REFERENDUM DO CONEPE, de 16 de março de 2020. Dispõe e
regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão da creditação da Extensão nos Cursos de
Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso. Cáceres: UNEMAT, 2020. Disponível em:
http://portal.unemat.br/media/files/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20de%20Credita%C3%A7%C3%A3o%20011_2020.pdf.



Emitido em 28/09/2026

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO Nº 52/2026 - PROEG-AFD (11.01.04.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/09/2026 09:29)

FERNANDA MARTINS DA SILVA

ASSESSORA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA

FAED (11.07.14)

Matrícula: 278736100

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: 52, ano: 2026, tipo:
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO, data de emissão: 28/09/2026 e o código de verificação: 65412ac32f



PARECER Nº 117/2026 – AGFD/PROEG/UNEMAT

Partes Interessadas: Universidade do Estado de Mato Grosso
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Agrárias -
FACISAA
Campus Universitário de Nova Mutum

ASSUNTO: Aprovação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação a ser oferta no Campus Universitário de Nova Mutum

HISTÓRICO: O projeto Pedagógico do Curso (PPC) do Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação, vinculado a Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Agrárias (FACISAA) do Campus Universitário de Nova Mutum no âmbito da política de verticalização da educação profissional e tecnológica, voltada à articulação entre a formação de nível médio e a educação superior.

ANÁLISE:

O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação apresenta estrutura curricular elaborada em consonância com as diretrizes estabelecidas pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), 4ª edição, aprovado pela Portaria MEC nº 514, de 4 de junho de 2024.

O PPC também foi elaborado a partir dos seguintes atos jurídico-administrativos: RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica; Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei 9.394/1996); Resolução CNE/CNS 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências; Instrução Normativa 003/2019 – UNEMAT, que dispõe sobre as diretrizes e procedimentos na elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação, em todas as suas modalidades, no âmbito da Universidade do Estado de Mato Grosso e dá outras providências; Resolução 011/2020 – Ad Referendum do CONEPE – UNEMAT, que dispõe e regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão



da creditação da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso. Homologada pela Resolução 024/2020 CONEPE – UNEMAT; Resolução 001/2024 CONEPE – UNEMAT que Institui a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado - UNEMAT.

No entanto, recomenda-se revisar e complementar a fundamentação legal do PPC, corrigindo a referência à “Resolução CNE/CNS 07/2018” para “Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018”, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Recomenda-se, ainda, incluir a Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos; a Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental; e a Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Como o curso contempla carga horária na modalidade a distância, recomenda-se também incluir o Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025, que dispõe sobre a oferta de educação a distância por instituições de educação superior em cursos de graduação.

Recomenda-se revisar e ampliar a seção Fundamentação teórico-metodológica, uma vez que o texto apresentado se concentra, predominantemente, na descrição dos procedimentos adotados pela Comissão de Implantação para a elaboração do PPC, tais como pesquisa documental e bibliográfica, consulta a outros projetos pedagógicos, coleta e análise de informações e realização de reuniões. Sugere-se que a seção explicithe os pressupostos teóricos e metodológicos que fundamentam a formação proposta pelo curso, contemplando, entre outros aspectos, a integração interdisciplinar entre as áreas de Computação e Ciências Agrárias, a articulação entre teoria e prática, a formação por competências, as metodologias de ensino e aprendizagem, o uso de metodologias ativas e/ou aprendizagem baseada em projetos e problemas, bem como a relação da formação acadêmica com as demandas tecnológicas e profissionais do setor agropecuário e do agronegócio.



Na estrutura curricular, no Quadro 4, recomenda-se substituir a expressão “creditação da extensão” por “Atividades Curriculares de Extensão (ACE)”, bem como adequar a carga horária destinada às ACE para 10% da carga horária total do curso, correspondente a 240 horas.

Incluir as seções de atividades complementares, atividades de extensão e ensino, conforme recomendação da Instrução Normativa 003/2019 da UNEMAT. Recomenda-se também revisar o ementário dos componentes curriculares, incluindo referências bibliográficas complementares em todas as disciplinas, de modo a ampliar e atualizar o suporte bibliográfico aos conteúdos previstos, bem como padronizar no mínimo cinco referências bibliográficas básicas para todas as ementas.

A proposta final do Curso, em resumo, segue a seguinte configuração:

Denominação do Curso: Tecnologia em Agrocomputação

Ano de criação: 2026

Grau oferecido: Nível Superior

Título Acadêmico conferido: Tecnólogo em Agrocomputação

Modalidade de Ensino: Presencial

Tempo mínimo de integralização: 6 semestres ou 3 anos;

Carga horária total: 2.400 horas;

Número de vagas: 50 vagas, turma Única

Ingresso: Vestibular/Unemat

Campus de Vinculação: Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Agrárias (FACISAA) do Campus Universitário de Nova Mutum

Local de oferta: Lucas do Rio Verde - MT

Período: Noturno e integral aos sábados

O Projeto Pedagógico Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação, vinculado a Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Agrárias (FACISAA) do Campus Universitário de Nova Mutum visa formar profissionais competentes, éticos e comprometidos com a sustentabilidade e com a construção de uma sociedade mais justa e democrática. O curso tem como objetivo preparar profissionais capazes de aplicar tecnologias da informação nas organizações do setor agropecuário, utilizando conhecimentos científicos e tecnológicos para promover o desenvolvimento econômico,



humano e social, com uma formação sólida tanto no aspecto técnico quanto no humanista.

Cabe destacar que a presente proposta está de acordo com a Resolução nº 002/2012 – CONCUR (Estatuto da UNEMAT), que estabelece:

Art. 84 Os Núcleos Pedagógicos são estruturas institucionais temporárias, implantadas em municípios da região geo-educacional da UNEMAT, com o fim de oferecer modalidades diferenciadas de ensino por meio de cursos fora da sede.

§1º Entende-se por curso fora da sede a turma de Ensino de Graduação, implantada em razão de demanda especial, de oferta não regular e temporária.

§2º O curso fora da sede será oferecido por meio de:

I. [...]

II. [...]

III. Um novo curso e/ou habilitação para atendimento de demanda localizada, com projeto pedagógico de autoria do Campus respectivo, cuja execução seja coordenada por ele.

§3º O curso fora da sede funcionará em um Núcleo Pedagógico e/ou sede de Campus Universitário.

A carga horária do curso está assim distribuída:

CATEGORIA DE CONHECIMENTO	CH
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	360
Unidade Curricular II - Formação Específica	1.500
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora	360
Unidade Curricular IV – Formação de Livre Escolha	180
Total de horas do Curso	2.400

Os recursos financeiros necessários à execução do curso serão provenientes da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Mato Grosso (SECITECI-MT), no âmbito da política de verticalização da educação profissional e tecnológica, voltada à articulação entre a formação de nível médio e a educação superior, que prevê um investimento de 25 milhões para a oferta de 32 cursos.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO



PARECER: Após análise do Projeto Pedagógico do Curso, considerando os documentos acostados aos autos e as alterações pontuais sugeridas, a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, por meio de sua Assessoria de Formação Diferenciada exara **PARECER FAVORÁVEL** ao Projeto Pedagógico Curso Superior de Tecnologia em Agrocomputação, vinculado Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Agrárias (FACISAA) do Campus Universitário de Nova Mutum. É o parecer.

Cáceres, 25 de setembro de 2026.

FERNANDA MARTINS DA SILVA
Assessor de Gestão de Formação Diferenciada
Graduação
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Portaria nº 068/2023

NILCE MARIA DA SILVA
Pró-reitora de Ensino de
Portaria nº 002/2023



Emitido em 28/09/2026

PARECER Nº 28/2026 - PROEG-AFD (11.01.04.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/09/2026 09:29)

FERNANDA MARTINS DA SILVA

ASSESSORA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA

FAED (11.07.14)

Matrícula: 278736100

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **28**, ano: **2026**, tipo: **PARECER**, data de emissão: **28/09/2026** e o código de verificação: **23ecca61cf**



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO CARLOS ALBERTO
REYES MALDONADO



DESPACHO Nº 242/2026 - PROEG-ATA (11.01.04.01)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Cáceres-MT, 29 de setembro de 2026.

De acordo com o parecer técnico constante nos autos.

Acolho a manifestação, as recomendações e as orientações apresentadas pela área técnica desta Pró-Reitoria de Ensino de Graduação - PROEG, as quais deverão ser observadas no prosseguimento da instrução processual.

Encaminhem-se os autos à Assessoria Especial de Normas dos Órgãos Colegiados, para conhecimento, análise e prosseguimento da tramitação junto às instâncias competentes, observadas as recomendações constantes do parecer e demais providências cabíveis.

(Assinado digitalmente em 29/09/2026 14:09)

NILCE MARIA DA SILVA

PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

CAC-LETRAS (11.01.03.01.02.01)

Matrícula: 83191001

Processo Associado: 23065.009290/2026-45

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **242**, ano: **2026**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **29/09/2026** e o código de verificação: **2d114fbf8c**