



PARECER COLEGIADO DE FACULDADE Nº 11/2026 - AFL-FACBA (11.01.12.01.01)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Alta Floresta-MT, 19 de junho de 2026.

PARECER Nº 007/2026 - COLEGIADO DA FACULDADE *Ad referendum*

ASSUNTO: Correção de texto referente a carga horária da disciplina de Estágio Supervisionado/Curso de Tecnologia em Agrimensura - Colíder, vinculado à Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (FACET) do Campus Universitário Vale do Teles Pires-Colíder.

**PARTES
INTERESSADAS:**

Universidade do Estado de Mato Grosso

Campus Universitário Vale do Teles Pires

Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas-
FACET

Curso Superior de Tecnologia em
Agrimensura-Colíder

HISTÓRICO: Trata-se da solicitação de correção do texto referente a carga horária do estágio supervisionado do curso de Tecnologia em Agrimensura, na página 17 da resolução 070/2022 - CONEPE, onde de se lê 160h EAD leia-se 120h presencial e correção da soma da carga horária final. A solicitação se justifica pela exigência da comissão de reconhecimento de curso que verificou o erro e pediu a correção.

ANÁLISE: Em atendimento a solicitação exigência da comissão de reconhecimento de curso, faz-se as alterações necessárias:

Onde se lê:

	UC III - Núcleo Formação Complementar/ Integradora						
ÁREA	DISCIPLINA	CH	CH		CRÉDITOS		Pré-requisito
			P	EaD	T	P	
	Projeto Interdisciplinar I	60	60	0	0	4	Não possui

	Projeto Interdisciplinar II	60	60	0	0	4	Não possui
	Estágio Supervisionado	120	0	160	1	7	Concluir no mínimo 50% da CH do curso
	Atividades Complementares	30	-	-	-	-	Não possui
	Atividades Curriculares de Extensão	240	-	-	-	-	Não possui
	CARGA HORÁRIA	510	120	160	1	15	

Leia-se:

UC III - Núcleo Formação Complementar/ Integradora							
ÁREA	DISCIPLINA	CH	CH		CRÉDITOS		Pré-requisito
			P	EaD	T	P	
	Projeto Interdisciplinar I	60	60	0	0	4	Não possui
	Projeto Interdisciplinar II	60	60	0	0	4	Não possui
	Estágio Supervisionado	120	120	0	1	7	Concluir no mínimo 50% da CH do curso
	Atividades Complementares	30	-	-	-	-	Não possui
	Atividades Curriculares de Extensão	240	-	-	-	-	Não possui
	CARGA HORÁRIA	510	240	0	1	15	

PARECER: Este Colegiado de Faculdade emite **PARECER FAVORÁVEL** a correção de texto referente a carga horária da disciplina de Estágio Supervisionado/Curso de Tecnologia em Agrimensura - Colíder, vinculado à Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (FACET) do Campus Universitário Vale do Teles Pires-Colíder.

ENCAMINHAMENTO: Encaminha-se à PROEG/AFD para as devidas correções.

Colíder (MT), 19 de junho de 2026.

Profa. Dra. Luciene Castuera de Oliveira
Presidente do Colegiado Faculdade
Diretora da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas
Campus Universitário Vale do Teles Pires
Portaria nº 2693/2025

(Assinado digitalmente em 19/06/2026 16:36)

LUCIENE CASTUERA DE OLIVEIRA

Professor da Educação Superior

AFL-FACBA (11.01.12.01.01)

Matrícula: 75201005

Processo Associado: 23065.005745/2026-53

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **11**,
ano: **2026**, tipo: **PARECER COLEGIADO DE FACULDADE**, data de emissão: **19/06/2026** e o código de
verificação: **d851f086e1**



RESOLUÇÃO Nº 070/2022 – CONEPE

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia Turma Fora de Sede em Agrimensura do Câmpus Universitário do Vale do Teles Pires.

A Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONEPE, da Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado" – UNEMAT, no uso de suas atribuições legais, considerando Processo UNEMAT-PRO-2022/22998, Parecer 020/2022-Ad *Referendum* do Colegiado Regional, Parecer nº 044/2022-AGFD/PROEG e a decisão do Conselho tomada na 3ª Sessão Ordinária realizada no dia 29 de novembro de 2022,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia Turma Fora de Sede em Agrimensura do Câmpus Universitário do Vale do Teles Pires.

Art. 2º O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura, visa atender a legislação nacional vigente, as Diretrizes Curriculares Nacionais e normativas internas da UNEMAT e tem as seguintes características:

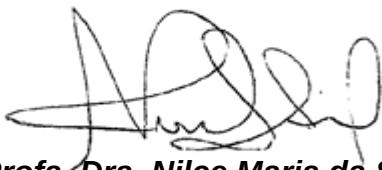
- I. Carga horária total do Curso: 2.460 (duas mil e quatrocentas e sessenta) horas;
- II. Integralização em, no mínimo, 06 (seis) semestres;
- III. Período de realização do curso: noturno;
- IV. Forma de ingresso: Vestibular específico com oferta de (cinquenta) vagas.

Art. 3º O Projeto Pedagógico do Curso consta no Anexo Único desta Resolução.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

Art. 5º Revogam-se as disposições em contrário.

Sala Virtual das Sessões Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, em 29 de novembro de 2022.


Profa. Dra. Nilce Maria da Silva
Presidente do CONEPE
(Reitora em exercício)



ANEXO ÚNICO
RESOLUÇÃO Nº 070/2022– CONEPE

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM AGRIMENSURA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO "CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"

REITOR: Professor Rodrigo Bruno Zanin

VICE-REITORA: Professora Nilce Maria da Silva

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

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO VALE DO TELES PIRES

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professor Marcelo Leandro Holzschuh

Endereço Av. Ivo Carnelos, 393, Setor Leste – Colíder/MT. CEP 78.500-000.

FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

DIRETOR: Professor(a)

Endereço Av. Ivo Carnelos, 393, Setor Leste – Colíder/MT. CEP 78.500-000.

E-mail: facet.colider@unemat.br

COORDENAÇÃO DO CURSO: Município de Colíder

COORDENADOR: Marcelo Leandro Holzschuh

E-mail: mlholz@unemat.br

COLEGIADO DO CURSO:

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE:



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



DADOS GERAIS

Denominação do curso	Tecnólogo em Agrimensura
Ano de Criação	2023
Ano de implantação do currículo anterior	--
Data de adequação do PPC	--
Grau oferecido	Tecnólogo
Título acadêmico conferido	Tecnólogo em Agrimensura
Modalidade de ensino	Presencial
Tempo mínimo de integralização	6 semestres
Carga horária mínima	2.460 horas
Número de vagas oferecidas	50
Turno de funcionamento	Noturno
Formas de ingresso	Vestibular, regulamentado por edital próprio, realizado pela Unemat.
Atos legais de autorização, reconhecimento e renovação do curso	Em fase de tramitação
Endereço do curso	Av. Ivo Carnelos, 393, Setor Leste – Colíder/MT. CEP 78.500-000.



1. APRESENTAÇÃO

A Universidade Estadual de Mato Grosso - UNEMAT possui como lema de sua fundação ser uma universidade "do interior para o interior", uma reafirmação dos motivos que levaram à sua criação: a ausência de uma instituição pública de nível superior no interior de Mato Grosso, garantindo, dessa forma, que as pessoas que morassem longe dos grandes centros pudessem fazer um curso superior na sua própria cidade ou em polos próximos.

Atualmente, a UNEMAT está presente e consolidada no interior do Estado, atuando no ensino, pesquisa e extensão tanto em seus campi como em turmas especiais. Assim, o curso Superior de Tecnologia em Agrimensura, que se instala na modalidade de “turma única” no Município de Colíder, vai ao encontro deste objetivo, que é propagar o ensino superior pelo Estado de Mato Grosso, por meio de Instituição Pública e gratuita, com compromisso real pela qualidade, baseando-se no tripé: ensino, pesquisa e extensão.

O Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Agrimensura da Universidade do Estado de Mato Grosso a ser oferecido no Município de Colíder nasceu da necessidade de ofertar este curso em região no qual a população anseia por uma formação nessa área.

Desta forma, a área corrobora com a missão educativa desta Instituição, atuando como produtor e disseminador de conhecimento, preparando indivíduos para o exercício da cidadania, e promovendo consciência social e qualificando técnicos competentes e atuantes na sociedade, contribuindo assim, para o desenvolvimento e crescimento humano e para a melhoria da qualidade de vida das pessoas nesta região.

Este projeto pedagógico preocupa-se em contemplar as diretrizes estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e pelos estudos e orientações de especialistas pautados na nova Lei. A LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996 estabelece que as Instituições de Ensino Superior devam definir o perfil profissional para cada área de conhecimento, contemplando neste perfil do formando, as competências intelectuais que reflitam a heterogeneidade das demandas sociais em relação aos profissionais de alto nível, aptos para a inserção em setores profissionais.

O papel da graduação é o da formação inicial no processo contínuo de educação permanente, inerente ao mundo do trabalho, visando formar profissionais capazes de adaptarem-se às dinâmicas condições de perfis profissionais exigidos pela sociedade. Nesse sentido, o curso de Tecnólogo em Agrimensura deve formar profissionais e, mais ainda, seres humanos capazes de compreender e transformar a sociedade na qual estão inseridos, elevando a qualidade de vida de todos aqueles com os quais, futuramente, se relacionarão.

1.1 HISTÓRICO DA UNEMAT

A UNEMAT é uma entidade autônoma de direito público, vinculada à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Educação Superior.

No dia 20 de julho de 1978, foi criado o Instituto de Ensino Superior de Cáceres, que traz em sua história a marca de ter nascido no interior. Com base na Lei nº. 703, foi publicado o Decreto Municipal 190, criando o Instituto de Ensino Superior de Cáceres (IESC), vinculado à Secretaria Municipal de Educação e à Assistência Social, com a meta de promover o ensino superior e a pesquisa. Passa a funcionar como Entidade Autárquica Municipal em 15 de agosto.

Por meio do Decreto Federal 89.719, de 30 de maio de 1984, foi autorizado o funcionamento dos cursos ministrados pelo Instituto. Em 1985, com a Lei Estadual 4.960, de 19 de dezembro, o Poder Executivo institui a Fundação Centro Universitário de Cáceres (FUCUC), entidade fundacional, autônoma, vinculada à Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Mato Grosso, que visa promover a pesquisa e o estudo dos diferentes ramos do saber e a divulgação científica, técnica e cultural.

A Lei Estadual 5.495, de 17 de julho de 1989, altera a Lei 4.960 e atendendo às normas da legislação de Educação passa a denominar-se Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres



(FCESC). Em 1992, a Lei Complementar nº 14, de 16 de janeiro a Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres (FCESC) passa a denominar-se Fundação de Ensino Superior de Mato Grosso (FESMAT), cuja estrutura organizacional é implantada a partir de maio de 1993.

A UNEMAT passou à condição de Universidade em 15 de dezembro de 1993, por meio da Lei Complementar 30 (alterada pela Lei Complementar 319), que criou a Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), mantida pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso (Funemat). Para vencer as barreiras geográficas impostas pela gigantesca extensão territorial, desenvolve em uma estrutura multi-campi, com a Reitoria em Cáceres e campi em 13 diferentes pontos do Estado: Cáceres, Sinop, Alta Floresta, Nova Xavantina, Alto Araguaia, Pontes e Lacerda, Médio Araguaia (localizado em Luciara), Vale do Teles Pires (Colíder), Barra do Bugres, Tangará da Serra, Juara, Diamantino e Nova Mutum.

1.2 HISTÓRICO DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO VALE DO TELES PIRES

O Câmpus Universitário Vale do Teles Pires, com sede em Colíder, foi implantado no ano de 1993 pela FESMAT (Fundação de Ensino Superior de Mato Grosso). Neste ato o fez a partir da demanda real de uma região que até hoje busca melhorias no campo da Educação. Aquela decisão foi resultado de inúmeras reivindicações acerca de um município que, desde os primórdios da ocupação do norte de Mato Grosso, no início da década de 1970, tem sido polo de uma microrregião, no norte do Estado.

Em fevereiro de 1994 iniciaram os cursos oferecidos pelo Programa das Licenciaturas Plenas Parceladas, cursos estes concluídos em outubro/1999, sendo 3 cursos de Licenciatura Plena: em Matemática - 50 alunos matriculados destes 27 formaram; em Letras - 50 alunos matriculados destes 36 formaram e em Ciências Biológicas: 50 alunos matriculados destes 33 formaram.

Em maio de 2000, em parceria com a UNEMAT/SINOP, o Câmpus ofereceu uma turma única do curso de Matemática, sendo uma extensão do Câmpus de Sinop, na qual 50 alunos foram matriculados e, destes, 32 se graduaram.

Também no ano 2000, em parceria com a FIESUN/MT, o câmpus iniciou 04 cursos de graduação pelo Projeto Módulos Temáticos para Formação de Professores, sendo: Matemática - no Núcleo Pedagógico de Terra Nova do Norte, com 50 alunos matriculados e, destes, 48 se graduaram; Letras - No Núcleo Pedagógico de Matupá, com 50 alunos matriculados e, destes, 46 se graduaram; Pedagogia – No Núcleo de Peixoto de Azevedo, com 50 alunos matriculados e, destes, 45 se graduaram; e Ciências Biológicas - No Núcleo Pedagógico de Guarantã do Norte, com 50 alunos matriculados e, destes, 47 se graduaram.

Nos anos de 2003/2004, o Câmpus ofereceu 2 cursos de especialização, sendo um na área de Letras com 48 matriculados e outro na área de Educação Matemática com 42 matriculados.

Em fevereiro de 2004, criou-se o primeiro curso de oferta contínua do câmpus: Licenciatura em Computação, que em 2014 foi alterado para Bacharelado em Sistemas de Informação. E, no ano de 2012 foi criado o curso regular de Licenciatura em Geografia. Na pós-graduação, o câmpus ofereceu, entre os anos de 2014 e 2016, uma turma sem ônus de especialização na área de Educação, em Formação de Profissionais para Educação Básica e Superior.

Nos anos de 2016 e 2017, houve a transferência dos cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação e de Licenciatura em Geografia para o Câmpus Universitário de Sinop, devido à baixa demanda que esses cursos estavam registrando no Câmpus de Colíder.

Com a transferência dos cursos de oferta contínua para o Câmpus de Sinop, o Câmpus de Colíder retomou a oferta de cursos na forma de turmas únicas, no intuito de atender à demanda regional por formação superior. Vale ressaltar que o Câmpus atende, diretamente, além de Colíder, a população de 7 (oito) municípios, sendo: Nova Canaã do Norte, Nova Santa Helena, Itaúba, Terra Nova do Norte, Peixoto de Azevedo, Matupá e Nova Guarita, considerando que alunos residentes nesses municípios se deslocam diariamente para Colíder para terem aula no Câmpus. E, por meio de pesquisas de interesse realizadas com a população desses municípios,



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



especialmente com estudantes de Ensino Médio, é que tem se definido os cursos a serem ofertados no Câmpus, sendo um curso novo, na forma de turma única, a cada ano. Nesse sentido, em 2017 foi iniciada uma turma do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, com 50 vagas, previsão de conclusão 28 alunos; em 2018, foi iniciada uma turma do curso de Bacharelado em Agronomia, atualmente no 7º semestre, com previsão de conclusão de 44 alunos; em 2019, foi iniciada uma turma do curso de Bacharelado em Direito, atualmente no 6º semestre, com previsão de conclusão de 46 alunos; em 2021, foi iniciada uma turma de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, atualmente no 3º semestre. O quadro 1 apresenta a os cursos oferecidos pelo Câmpus, o período e a quantidade de alunos formados.

Quadro 1 - Alunos formados nos cursos ofertados no Câmpus de Colíder.

Curso	Modalidade	Período	Formados
Licenciatura em Ciências Biológicas	Parceladas	1994 – 1999	33
Licenciatura em Letras	Parceladas	1994 – 1999	36
Licenciatura em Matemática	Parceladas	1994 – 1999	27
Licenciatura em Matemática	Fora de Sede	2000 – 2004	32
Licenciatura em Ciências Biológicas	Módulos Temáticos	2000 – 2004	45
Licenciatura em Letras	Módulos Temáticos	2000 – 2004	46
Licenciatura em Matemática	Módulos Temáticos	2000 – 2004	48
Licenciatura em Pedagogia	Módulos Temáticos	2000 – 2004	48
Letras	Especialização	2003 – 2004	48
Educação Matemática	Especialização	2003 – 2004	42
Licenciatura em Computação	Oferta contínua	2004 – 2019	216
Bacharelado em Administração	Fora de sede	2008 – 2011	32
Inovações Tecnológicas na Educação	Especialização	2008 – 2010	28
Licenciatura em Geografia	Oferta contínua	2012 – 2019	105
Bacharelado em Sistemas de Informação	Oferta contínua	2014 – 2019	34
Formação de Profissionais para a Educação Básica e Superior (Educação)	Especialização	2014 – 2016	20
Licenciatura em Ciências Biológicas	Turma única	2017 – 2021*	50**
Bacharelado em Agronomia	Turma única	2018 – 2023*	50**
Bacharelado em Direito	Turma única	2019 – 2024*	50**
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo	Turma única	2021 -	50**

*Previsão de conclusão

**Número de ingressantes

1.3 Área de Abrangência

O Câmpus atende oito municípios da região com aproximadamente 120 mil habitantes, segundo estimativas do IBGE para 2018 (<http://www.cidades.ibge.gov.br>), distribuídos de acordo com o quadro 2, a seguir.

Além de alunos de Colíder, o câmpus recebe alunos dos municípios de Nova Santa Helena, Itaúba, Terra Nova do Norte, Peixoto de Azevedo, Matupá, Nova Canaã do Norte e Nova Guarita, que se deslocam diariamente de ônibus para o Câmpus.

Quadro 2 - População e Distância de Colíder dos Municípios de Abrangência do Câmpus

Município	População	Distância de Colíder
Colíder	33.438	-
Nova Santa Helena	3.718	32
Nova Canaã do Norte	12.789	50
Itaúba	3.802	54
Terra Nova do Norte	9.667	60
Peixoto de Azevedo	34.976	109
Nova Guarita	4.519	112
Matupá	16.566	117
Total	119.475	-

Fonte: IBGE estimativa de população para 2019 (<http://www.cidades.ibge.gov.br>)



Essa região possui sua economia baseada na exploração madeireira, agricultura e pecuária.

1.4 Estrutura Física

Atualmente o câmpus possui 1.637,83m² de área construída, distribuídas da seguinte forma:

- 01 Secretaria Acadêmica com Supervisão de Apoio Acadêmico (SAA)
- 01 Coordenação Regional (DPPF e DURA)
- 01 Cozinha
- 02 Almoxarifados
- 01 Sala de Professores
- 01 Sala de Coordenações de Curso
- 01 Sala de Conferência Web (reuniões on-line – 4 computadores)
- 12 Salas de aula
- 01 Laboratório de informática (27 computadores)
- 01 Laboratório de uso comum para Biologia e Agronomia
- 01 Biblioteca
- 01 Sala de Estudo (anexo à biblioteca)
- 04 Banheiros coletivos
- 01 Laboratório de Projetos de Computação Aplicada - 2 computadores
- 01 Sala do Setor Administrativo
- 01 Cantina Com Televisão e Ponto de TV por assinatura
- 01 Sala de Atendimento a Alunos
- 01 Sala da Faculdade
- 01 Sala para o Servidor de Dados do Câmpus
- 01 Sala de recepção
- 01 Sala de reuniões
- 01 mini auditório com capacidade para 150 pessoas
- 01 veículo ônibus escolar Mercedes Benz 36 lugares
- 01 caminhonete Toyota Hilux
- 01 carro Chevrolet Prisma

1.5 Recursos Didáticos Disponíveis

O Câmpus Universitário de Colíder disponibiliza aos professores e alunos os seguintes equipamentos para uso didático pedagógico:

- 01 notebook
- 02 caixas de som amplificadas
- 04 caixas de som acústicas
- 01 mesa de som analógica
- 02 kits de microfone sem fio (Obsoletos)
- 01 kit com dois microfones sem fio
- 01 televisor smart de 60" (Sala de Vídeo conferência)
- 04 televisor smart de 75"
- Laboratório com 24 microcomputadores
- 10 projetores multimídia
- 01 telas de projeção retrátil com tripé
- 01 filmadora (Obsoleto)
- 01 câmera fotográfica digital (Obsoleto)
- 12 quadros de vidro

Em 2019, houve uma readequação dos espaços físicos do câmpus, o que possibilitou a criação de um espaço para um miniauditório, de um espaço mais adequado para as instalações



da Biblioteca, bem como de reforma e ampliação do Laboratório do Câmpus, o qual tem atendido os acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e de Bacharelado em Agronomia, além de estar disponível para a utilização por parte de professores das escolas de Educação Básica da cidade.

1.6 Acervo Bibliográfico

Atualmente o acervo bibliográfico do Câmpus de Colíder possui 7.334 exemplares de 4.867 obras distintas, distribuídas nas diversas áreas de conhecimento, como mostra o quadro 3.

Quadro 3 - Acervo bibliográfico

Área de Conhecimento	Quantidade de Exemplares	Quantidade de Obras
Ciências Agrárias	103	58
Ciências Biológicas	254	141
Ciências Exatas e da Terra	1394	997
Ciências Humanas	2399	1464
Ciências da Saúde	82	54
Ciências Sociais Aplicadas	1004	630
Engenharias	8	8
Linguística, Letras e Artes	1343	925
Não Classificado	747	590
Total	7334	4867

Além do acervo físico, a UNEMAT também oferece aos acadêmicos o serviço de Biblioteca Virtual, em que eles podem acessar diversos materiais bibliográficos a partir de computadores e de dispositivos móveis tais como *smartphones* e *tablets*. A biblioteca virtual poderá ser acessada no site <https://sig.unemat.br/login>, para isso será necessário que o estudante faça previamente o seu cadastro em <http://portal.unemat.br/sau> para obter um e-mail institucional (@unemat.br), e posteriormente, ele terá acesso a todos os serviços oferecidos pela instituição, inclusive o acesso a Biblioteca Virtual.

Vale ressaltar que a Biblioteca Virtual possui material bibliográfico de qualidade e atualizado e que o estudante da UNEMAT poderá acessar de qualquer lugar.

1.7 JUSTIFICATIVA SOCIAL DO CURSO

A Universidade do Estado de Mato Grosso, tem sua sede na cidade de Cáceres, interior do Estado e se faz presente em diversas regiões geo-educacionais de múltipla diversidade geográfica, econômica e cultural, e tem como eixo central de suas atividades as áreas de educação e meio ambiente.

Nesse sentido, há de se considerar que as regiões de atuação da UNEMAT caracterizam condições muito especiais em vários aspectos. No caso da economia, destaca-se que o Estado é chamado de “celeiro do país”, liderando a produção de soja, com estimativa de 73,4 milhões de toneladas para a safra 2020/2021. Também está à frente na produção de algodão em pluma – 3,9 milhões de toneladas para 2020/2021 – e rebanho bovino, com 218,2 milhões de cabeças. Com o agronegócio consolidado, Mato Grosso é terreno fértil para as indústrias, piscicultura, turismo e outras atividades.

Ainda em se tratando de economia, a mão-de-obra no Estado, embora crescente, clama por maior qualificação. Como é um Estado em franco desenvolvimento, tende a continuar em crescimento econômico e demográfico, o que culmina no aumento de centros urbanos, o que é particularmente um campo fértil para a propagação dos cursos tecnológicos, como o de Agrimensura, especialmente no interior do Estado.

A Agrimensura é de fundamental importância para projetos de desenvolvimento de espaços urbanos planejados, engenharias, programas de saneamentos, agricultura, meio ambiente, mineração dentre outros, e tem como principais áreas de conhecimento a Topografia, a Geodésia, a Cartografia, a Aerofotogrametria e o Sensoriamento Remoto.



A Topografia da era moderna faz uso dos mais variados tipos de equipamentos e, com a evolução tecnológica foram surgindo soluções as mais diversas e interessantes.

No aspecto ecológico, reforça-se que a região é detentora de dois biomas: o cerrado e a floresta amazônica. Estas demandam um estudo interdisciplinar e ações integradas em termos das culturas locais e da biodiversidade, o que se pretende com o presente. Do mesmo modo, as regiões de atuação da UNEMAT se caracterizam, no tocante à formação de Comunidades Internacionais, como importante ponto de interligação entre os projetos de integração, como o Mercosul e o Pacto Andino.

Há, portanto, nessa recente configuração espacial da região, uma grande possibilidade de contribuição em questões tocantes ao desenvolvimento e ordenamento territorial, os quais o Curso de Tecnologia em Agrimensura pode atuar e contribuir mediante estes aspectos singulares da configuração espacial/geográfica da região.

2. CONCEPÇÃO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM AGRIMENSURA

2.1 Atos jurídico-administrativos

- 1) RESOLUÇÃO CNE/CES 2, DE 18 DE JUNHO DE 2007, que dispões sobre a carga horária mínima e período de integralização dos cursos de graduação.
- 2) Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) – MEC/2016
- 3) Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei 9.394/1996);
- 4) Estágio Supervisionado conforme Resolução CNE/CP3, de 18 de dezembro de 2002.
- 5) Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) na Resolução n. 313 de 26 de setembro de 1986.
- 6) Lei de Estágio, Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008.
- 7) Resolução 028/2012 - CONEPE.

2.2 Fundamentação legal do Projeto Pedagógico de Curso de Tecnologia em Agrimensura

Este documento constitui o Projeto Pedagógico do Curso superior de Tecnologia em Agrimensura inserido no eixo tecnológico de Infraestrutura 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 tecnológica da Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat). Este curso é destinado aos portadores de certificado de conclusão do ensino médio e que pleiteiam uma formação tecnológica de graduação.

O Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura da Unemat tem a carga horária mínima de 2.400 horas, exigida no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST). A esta é acrescentada a carga horária de Estágio Supervisionado conforme Resolução CNE/CP3, de 18 de dezembro de 2002.

2.3 Objetivos do Curso

Objetivo Geral

Formar profissional com habilidade de supervisionar, executar e controlar dentro dos padrões da ciência e da tecnologia, obras, serviços ou sistemas concernentes às atribuições inerentes ao Agrimensor, assegurando-lhe formação cidadã, com uma visão global do meio ao qual ele irá atuar, com consciência do papel social de sua profissão, frente às adversidades locais, regionais e nacionais, estabelecendo com a comunidade uma relação de reciprocidade.

Formar profissionais com competências no setor de agrimensura e cartografia, para atuarem como agentes de mudança no setor produtivo, desenvolvendo ações conjuntas com organizações públicas e/ou privadas na execução e elaboração de projetos ligados à implantação



e melhoria de áreas urbanas e rurais, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região. Assim como desenvolver competências profissionais que atendam às exigências do mercado consumidor, quanto ao controle de qualidade da produção, implantação de projetos e dinâmica de grupo.

Objetivos Específicos

Identificar, formular e resolver problemas relacionados com a descrição, a definição e o monitoramento de espaços físicos;

Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos da de agrimensura e da cartografia;

Compreender e aplicar a ética e responsabilidades profissionais;

Compreender e aplicar avaliação de viabilidade econômica de projetos;

Compreender e aplicar avaliação de impacto das atividades da agrimensura no contexto social e ambiental;

Exercitar a comunicação com eficiência, nas formas escrita, oral e gráfica;

Aprender a atuar em equipes multidisciplinares;

Assumir a postura de permanente busca de atualização profissional;

Exercitar a solidariedade e a alteridade, seja individualmente, seja coletivamente, assumindo sua responsabilidade social, como egresso do ensino superior

Aprender a analisar e executar obras, sistemas, produtos e processos que envolvam atividades da agrimensura;

Aprender a supervisionar, coordenar e executar projetos e serviços da área de agrimensura e cartografia;

Avaliar, classificar e fiscalizar projetos e serviços de agrimensura e cartografia;

Buscar conhecer e saber utilizar novas técnicas e ferramentas da agrimensura;

Perfil do egresso

Em conformidade com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia o egresso do Curso descrito neste PPC deverá ser capaz de:

Coordenar, orientar, executar e supervisionar levantamentos topográficos, geodésicos e locações de obras e loteamentos urbanos e rurais;

Prestar assistência técnica na área de agrimensura;

Dirigir e coordenar equipes técnicas na divisão, avaliação, demarcação de terras, na aquisição e no gerenciamento de dados espaciais e em atividades que envolvam cartografia, informações da terra, fotogrametria e sensoriamento remoto;

Vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico em sua área de formação.

2.4 Áreas de atuação do egresso

As atribuições profissionais do tecnólogo em Agrimensura são:

1) *Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria.*

2) *Empresas especializadas em levantamento topográficos, geodésicos, locações de loteamentos.*

3) *Institutos e Centros de Pesquisa.*

4) *Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.*



3. METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

3.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

A Universidade tem como função de 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 Agrimensura, conforme a matriz curricular, associadas às atividades práticas previstas em laboratórios, visitas técnicas, ações de extensão e estágios supervisionados, permitirão uma forte interação do aluno com a realidade da região, fazendo com que o discente desenvolva as capacidades de abstração e fixação dos conceitos teóricos das disciplinas da graduação e sua aplicação na prática da sua realidade vivenciada.

No que tange aos aspectos relacionados ao processo ensino-aprendizagem centrado no estudante; o desenvolvimento de atividades práticas em laboratório e a campo; a oferta de disciplinas optativas, de livre escolha dos discentes; valorização tanto da competência técnico-científica 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, os laboratórios de Informática, Solos, Biologia, Topografia, Desenho, Resistência de Materiais (já disponíveis no Câmpus) para uso do curso. A experiência do aluno em elaborar e desenvolver as aulas práticas e de campo, 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.

O curso de Tecnologia em Agrimensura proporciona aos discentes a realização de atividades de forma a constituir o conhecimento, estimulando as reflexões por meio de ensaios e testes laboratoriais, já que Mato Grosso não possui nenhuma graduação em Agrimensura, porém, apresenta um vasto conjunto de empresas que permitirão ao aluno fazer a interação teórico/prática nas diferentes áreas de atuação profissional.

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 à pesquisa 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 à área de Agrimensura. Considerando a Instituição em sua universalidade, e todo o processo de reestruturação dos PPCs que passa a ser uma estratégia para o enfrentamento técnico e científico dos problemas de infraestrutura e socioambientais na área e devem ser propostas por meio da inter, trans e multidisciplinaridade, promovendo o diálogo entre docentes/pesquisadores, acadêmicos e comunidade.

A criação e manutenção de convênios com outras instituições como política de estágio 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.

3.2 Integração com a Pós-graduação

Pós-graduação na área de Geociências, entre outros.



3.3 Mobilidade estudantil e internacionalização

A mobilidade estudantil possibilita que alunos regularmente matriculados em uma Instituição de Ensino Superior (IES) realizem temporariamente disciplinas de seu curso em outras IES, nacionais ou internacionais, mantendo-se o vínculo com a instituição de origem. Na Unemat são consideradas como atividades em Mobilidade Acadêmica aquelas de natureza discente-curricular, científica, artística e/ou cultural, que visem à complementação e aprimoramento da formação do discente de graduação. A Política de Mobilidade Acadêmica na Unemat é regida pela Resolução nº 087/2015-CONEPE.

A Instrução Normativa 003/2019-Unemat, instrui a oferta de 12 (doze) créditos em disciplinas de livre escolha em todos os cursos de graduação da Unemat. Tal oferta tem como objetivo ampliar a formação do acadêmico, complementando e destacando as suas habilidades e competências. Neste contexto, fica a cargo do acadêmico a escolha do curso e IES em que irá cursar os créditos, não importando a modalidade, pois os créditos são de livre escolha e podem ser cursados em qualquer curso da UNEMAT ou em Mobilidade Acadêmica em outras instituições de Ensino Superior.

De acordo com a Resolução Nº 087/2015 – CONEPE, discentes de outra IES em Mobilidade Acadêmica na Unemat serão regidos pelas normas desta IES, assim como os discentes da Unemat em Mobilidade Acadêmica deverão atender aos regulamentos da IES de destino.

Além das informações aqui citadas, a Resolução e a Instrução Normativa supramencionadas trazem orientações mais detalhadas sobre os procedimentos a serem adotados pelos setores administrativos da UNEMAT e pelos discentes que entrarem em mobilidade acadêmica.

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

Segundo Valente (2014) a presença das Tecnologias Digitais de Comunicação (TDICs) tem alterado visivelmente a maneira como recebemos e acessamos as informações atualmente, mas infelizmente essas mudanças ainda não tiveram a mesma magnitude em relação à educação de nossos aprendizes.

Para o autor, a educação utiliza a mesma estrutura educacional do século XIX, emissor-receptor, tendo o professor como protagonista principal, detentor do conhecimento e objetivando atender a massa por meio de depósito de informação.

Portanto, a questão fundamental no mundo atual é saber como prover a informação, de modo que ela possa ser interpretada pelos aprendizes e convertida em conhecimento. Um mundo onde a educação tem um papel fundamental e o compromisso de ajudar o aprendiz, ao dar sentido, significação e apropriação das informações produzidas pela humanidade.

Para tanto, o professor é figura indispensável, pois conforme afirma Moran (2000), a inovação não se restringe à utilização das TDICs, mas sim a maneira como o professor apropria-se dos recursos tecnológicos para criar mecanismos que superem a reprodução do conhecimento/informação e levem à produção do conhecimento.

Nesse contexto, as TDICs podem ser extremamente úteis como ferramentas cognitivas no processo de ensino-aprendizagem, desempenhando diferentes papéis como no uso de softwares, na educação a distância, na construção de narrativas digitais e na implantação da abordagem híbrida de ensino e de aprendizagem, conhecida como a sala de aula invertida.

No que tange ao uso do ambiente do Laboratório de Informática para as aulas do curso de Tecnologia em Agrimensura, a integração deste recurso é de livre escolha docente, ou seja, depende do interesse e da necessidade do professor, sendo disponibilizado no Câmpus Universitário do Vale do Teles Pires um laboratório de Informática para a realização de atividades



práticas, contendo 25 Computadores com acesso à internet e softwares necessários para as atividades do curso.

A esse tipo de utilização Tajra (2010) classifica como não sistematizada, sendo indicado para escolas/instituições de ensino que possuem professores em estágio avançado de integração tecnológica.

3.5 Educação inclusiva (verificar)

Há cerca de duas décadas a educação inclusiva vem sendo problematizada no ensino superior e, a cada dia que passa, torna-se um desafio cada vez maior. Quando debatido temas como as políticas educacionais voltadas para educação inclusiva, as questões mais evidentes são as ações afirmativas, como cotas destinadas a determinados grupos sociais e étnico-raciais.

A Unemat reconhece que tais debates são mais amplos e entende o dever de atender às necessidades individuais de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, elaborar um currículo adaptando as estratégias pedagógicas de modo a incentivar algumas iniciativas que buscam subsidiar a ações de ensino, pesquisa e extensão para permanência dos alunos com necessidades educacionais especiais nos cursos superiores revela-se de suma importância.

Promover debates/reflexões mostra-se tão importante quanto o domínio de conteúdo específicos das áreas de conhecimento, pois ambos os fatores podem ser decisivos para a efetividade das ações educativas. Assim, algumas decisões podem ser realizadas a partir de participações coletivas, sendo este um dos pressupostos da educação inclusiva.

4. ESTRUTURA CURRICULAR

4.1 Formação teórica articulada com a prática

No decorrer do curso de graduação em Tecnologia de Agrimensura serão utilizados os laboratórios de Informática, Topografia, Didático Multidisciplinar, Materiais de Construção Civil, Solos, Eletrônica, Pavimentação Asfáltica, Estruturas, Desenho e Biologia/Química/Física existentes no Câmpus de Colíder.

Ainda, serão disponibilizados, como ferramentas adicionais e devido ao momento atual, laboratórios virtuais a saber:

FÍSICA	Movimento Retilíneo Uniforme (MRU)
	Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV)
	Princípio da Conservação da Energia
	Queda Livre
	Lei de Hooke
	Hidroestática
	Dilatometria
	Calorimetria
	Lei de Ohm
	Associação em Série de Resistores
	Pêndulo Simples
	Leis de Kirchhoff
	Espelhos Planos
	Estática - Balança de Prato
	Pêndulo Balístico
	Difração por Fenda Dupla
	Capacitores
	Campo Eletromagnético
	LEDs e Diodos
	Máxima Transferência de Potência
	Resistividade
	Ângulo Limite e Refração da Luz
	Pêndulo Físico
	Ondas Mecânicas
	Lançamentos Horizontais e Colisões
	Oscilações em Molas
	Lei da Indução de Faraday
	Campo Magnético em um Fio Retilíneo
	Calor Específico de Sólidos
	Calor Específico de Líquidos
	Equação Termométrica
	Auto-Indução
	Força Magnética entre Fios Paralelos
	Interação entre Dois Ímãs Permanentes
	Indução Mútua entre Duas Bobinas



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



ÁREAS DO CONHECIMENTO	NOME DO EXPERIMENTO
QUÍMICA	Medidas de Massa e Volume de Líquidos
	Separação de uma Mistura Heterogênea: Filtração Simples
	Separação de uma Mistura Homogênea: Destilação Simples
	Separação de uma Mistura Heterogênea: Decantação
	Ensaio de Chamas
	Caráter Oxidante do Halogêneos
	Condutividade Elétrica em Líquidos e Sólidos
	Pilha de Daniell
	Estudo da Espontaneidade de uma Reação
	Ação de um Campo Elétrico
	Ensaio de Solubilidade
	Evidências de uma Reação Química
	Indicadores Ácido-Base
	Eletrólise
	Condutividade Elétrica em Líquidos e Sólidos – Análise Qualitativa
	Determinação do Ponto de Fusão de Substâncias Orgânicas
	Experimento de Efeito Tyndall
	Reatividade dos Metais – Síntese do Gás Hidrogênio
	Cromatografia em Papel – Tintas de Canetas
	Síntese do Cloreto de Hexaaminoníquel
	Síntese do Cloreto de Pentaaminoclorocobalto
	Algarismos Significativos, Erros e Calibração de Vidrarias
	Reação de Neutralização Ácido-Base
	Preparo e Diluição de Soluções
	Espectroscopia Eletrônica Aplicada a Compostos de Coordenação
	Caracterização de Complexos via Análise Condutométrica
	Classificação das Reações Químicas
	Reatividade Química dos Metais
	Reações Perigosas
	Reações Químicas e Trocas de Energia
	Produção do Alumínio
	Propriedades dos Alcanos e Alcenos
	Deslocamento de Equilíbrio
	Reações Químicas Metalográficas
	Estequiometria
	Determinação da Pressão de Vapor e Entalpia de Vaporização
	Destilação Fracionada
	Cromatografia em Coluna e em Camada Delgada
ESTRUTURAS	Ensaio de Tração
	Ensaio de Compressão
	Ensaio de Dureza
	Ensaio de Torção
MECÂNICA DOS FLUIDOS	Perda de Carga Distribuída
	Experimento de Jatos Livres
	Viscosímetro de Stokes
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Associação de Bombas
	Bancada de Instalações Elétricas Residenciais
	Bancada de Instalações Elétricas Industriais
PRÁTICAS ESPECÍFICAS DE ENG. CIVIL	Bancada de Medidas Elétricas
	Agregados: Composição Granulométrica
	Agregados - Massa Unitária e Volumes de Vazios
	Agregados - Massa Específica
	Caracterização de Solos em Laboratório: Determinação da Umidade Natural
	Caracterização de Solos – Curva Granulométrica
	Agregado Miúdo: Determinação de Impurezas Orgânicas
	Execução do Traço do Concreto
	Preparação de Argamassas
	Slump Test
	Identificação de Tijolos
	Ensaio de Aderência
	Material Pulverulento
	Teor de Inchamento da Areia
	Ensaio de Tempo de Pega
	Concreto: Ensaio de Tração de Corpos de Prova Cilíndricos
	Concreto: Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos
	Massa Específica do Cimento
	Concreto Autoadensável: Método do Cone de Abrams
	Determinação da Finura do Cimento
	Concreto Autoadensável: Método do Anel J
	Concreto Autoadensável: Método do Funil V
	Concreto Autoadensável: Método da Caixa L
	Topografia: Levantamento de Curvas de Nível
	Sondagens
	Compressibilidade dos Solos
	Ensaio de Compactação dos Solos
	Limites de Atterberg - Limite de Plasticidade
	Ensaio de Adensamento Unidimensional
	Resistência ao Cusalhamento



Esses laboratórios especializados servem para apoiar a graduação, de forma que o aluno interprete os fenômenos físico-mecânicos, desenvolva as capacidades de abstração e fixação dos conceitos teóricos das disciplinas da graduação, conforme exigido no ENADE. A experiência do aluno em elaborar os experimentos, sob a supervisão do professor, poderá capacitá-los a identificar e fixar as variáveis fundamentais discutidas em sala de aula, aproximando o acadêmico da realidade prática. O curso de Tecnologia em Agrimensura impõe aos docentes a realização de atividades de forma a constituir o conhecimento, estimulando as reflexões por meio de ensaios e testes laboratoriais, o que permitirá ao aluno fazer a interação teórico/prática nas diferentes áreas de atuação profissional características do Tecnólogo em Agrimensura.

Para os alunos desenvolverem essas habilidades e competências deve-se proporcionar que o mesmo obtenha parte dos conteúdos teóricos nas disciplinas e, por meio do laboratório, consiga interpretar os fenômenos envolvidos com as práticas laboratoriais. Para atingir tais metas, algumas ações tornam-se necessárias, como:

- Inter-relacionar os conteúdos das disciplinas básicas com aqueles das disciplinas profissionalizantes do curso, evitando-se que os conteúdos das disciplinas básicas sejam ministrados sem que estejam associados à sua utilização/aplicação no decorrer das disciplinas profissionalizantes (hierarquização dos conteúdos);
- Promover a relação teoria e prática por meio da infraestrutura de laboratórios e de visitas técnicas;
- Flexibilizar os conteúdos profissionalizantes, a partir da matriz básica de formação profissional;
- Fortalecer a relação teoria e a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, os estágios profissionais e as atividades de extensão voltadas às necessidades regionais.

4.2 Núcleos de Formação

O Currículo do curso de Tecnologia em Agrimensura, obedece às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de Graduação em Engenharia (Resolução Nº 02 CNE/CES de 24 de abril de 2019) e está estruturado, conforme a IN 003/2019-UNEMAT, em 04 (quatro) Unidades Curriculares (UC) ou eixos formativos, a saber:

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

UC II: Créditos obrigatórios de formação específica de cada curso, pode abarcar o conjunto de conteúdo específicos e profissionais;

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

UC IV: Créditos de Livre Escolha.

A UC I corresponde aos estudos/conteúdos de formação geral oriundos de diferentes áreas de conhecimento, aos conteúdos das áreas específicas e interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias. Poderá incluir conteúdos antropológicos, sociológicos, filosóficos, psicológicos, éticos, políticos, comportamentais, econômicos, de direitos humanos, cidadania, educação ambiental, dentre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea.

A UC II compreende não só os conteúdos específicos e profissionais das áreas de atuação de cada curso, mas também os objetos de conhecimento e as atividades necessárias para o desenvolvimento das competências e habilidades de formação geral do aluno.

A UC III compreende estudos integradores para o enriquecimento curricular.

A UC IV contempla o núcleo de estudos entendidos como de livre escolha do acadêmico, com o objetivo de ampliar a sua formação, complementando, além de destacar as suas habilidades e competências. Nessa unidade os créditos serão de livre escolha do aluno e deverão ser realizados em outros cursos tanto da Unemat quanto de qualquer outra instituição de ensino superior.

O curso apresentará, portanto, um total de 2.400 horas, sendo 420 horas referentes a disciplinas obrigatórias (teóricas e práticas) do Núcleo de Formação Geral e Humanística, 1350



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



horas do Núcleo de Formação Específica, 510 horas referentes à Formação Complementar/Integradora e 180 horas (12 créditos) referentes a disciplinas optativas livres que poderão ser cursadas em qualquer área, curso/instituição (Quadro 1).

Quadro 1 - Unidades Curriculares (UC) ou eixos formativos do Curso de Tecnologia em Agrimensura da UNEMAT, Colíder.

Unidade Curricular (UC)	Descrição	Carga horária	Créditos
UC I	Núcleo de Formação Geral e Humanística	420	28
UC II	Núcleo de Formação Específico	1350	90
UC III	Núcleo de Formação Complementar/Integradora	510	34
UC IV	Formação de Livre Escolha	180	12
Total		2.460	164

Estão previstos neste PPC componentes curriculares que buscam reforçar a integração entre os componentes curriculares cursados pelo aluno ao longo do Curso e também as relações deste com o ambiente de trabalho e social. Além dos componentes obrigatórios Estágio Supervisionado (que foca o ambiente de trabalho) foram previstos mais três componentes. No segundo e terceiro semestre, serão ofertados os “Projetos Interdisciplinares” I e II que buscam integrar as disciplinas cursadas neste período.

O objetivo geral dos Projetos Interdisciplinares é relacionar e aplicar os conhecimentos de um conjunto de unidades curriculares, podendo ter como resultado um laudo, relatório, pesquisa ou estudo de caso.

Os objetivos dos Projetos Integradores são:

No segundo semestre a elaboração de solução de agrimensura visando a análise de viabilidade econômica de projetos, avaliando o impacto das atividades de agrimensura no contexto social e ambiental.

No quarto semestre a elaboração de relatórios, estudos de casos, laudos, referentes a serviços da área de agrimensura e cartografia, utilizando novas técnicas e ferramentas da agrimensura.

O detalhamento do currículo do Curso de Tecnologia de Agrimensura da Unemat – Câmpus de Colíder é apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 - Unidades Curriculares (UC) ou eixos formativos do Curso de Tecnologia de Agrimensura da UNEMAT – Câmpus de Colíder.

UC I - Núcleo de Formação Geral e Humanística							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Pres.	EaD	T	P	
Ciências Exatas	Estatística e Análise de Dados Aplicado à Agrimensura	60	45	15	3	1	Não possui
Ciências Sociais Aplicadas	Direito Fundiário e Legislação Territorial	60	15	15	3	1	Não possui
Ciências Exatas	Matemática Básica	60	45	15	3	1	Não possui
Ciências Humanas	Língua Brasileira de Sinais	60	45	15	3	1	Não possui
Ciências Exatas	Metodologia do Trabalho Científico	60	45	15	3	1	Não possui
Linguística, Letras e Artes	Comunicação e Expressão Empresarial	60	45	15	3	1	Não possui
Ciências Sociais Aplicadas	Tributação na Agrimensura	60	45	15	3	1	Não possui
Carga Horária		420	315	105	21	7	
UC II - Núcleo de Formação Específico							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



			Pres.	EaD	T	P	
	Desenho Técnico e Topográfico	60	45	15	1	3	Não possui
	Introdução à Agrimensura	60	45	15	3	1	Não possui
	Geologia Geral	60	60	0	0	4	Não possui
	Mecânica dos Solos	60	45	15	2	2	Não possui
	Cartografia Básica	60	45	15	2	2	Não possui
	Cálculo Diferencial e Integral	60	45	15	4	0	Não possui
	Cálculo Numérico	60	45	15	4	0	Não possui
	Geodésia Aplicada	60	45	15	4	0	Não possui
	Sensoriamento Remoto	60	45	15	2	2	Não possui
	Topografia I	60	45	15	2	2	Não possui
	Ajustamento de Observações	60	45	15	2	2	Não possui
	Fotogrametria	60	45	15	2	2	Não possui
	Planejamento Digital de Imagens	60	45	15	2	2	Não possui
	Projeto Geométrico de Estradas	60	45	15	2	2	Não possui
	Topografia II	60	45	15	2	2	Não possui
	Parcelamento de Solos	30	30	0	1	1	Não possui
	Projeções Cartográficas	60	45	15	3	1	Não possui
	Saneamento Básico e Ambiental	60	45	15	2	2	Não possui
	Geoprocessamento e Análise Espacial	60	15	15	2	2	Não possui
	Noções de Modelo Digital de Terreno	60	45	15	3	1	Não possui
	Sistemas de Informações Geográficas	60	45	15	2	2	Não possui
	Cadastro Técnico Multifinalitário	60	45	15	2	2	Não possui
	Topografia III	60	45	15	2	2	Não possui
Carga Horária		1350	1050	330	53	39	
UC III - Núcleo de Formação Complementar/Integradora							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Pres.	EaD	T	P	
	Projeto Interdisciplinar I	60	60	0	0	4	Não possui
	Projeto Interdisciplinar II	60	60	0	0	4	Não possui
	Estágio Supervisionado	120	0	160	1	7	Concluir no mínimo 50% da CH total do Curso
	Atividades Complementares	30	-	-	-	-	Não possui
	Atividades Curriculares de Extensão	240	-	-	-	-	Não possui
Carga Horária		510	120	160	1	15	
UC IV - Formação de Livre Escolha							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Pres.	EaD	T	P	
Qualquer área	Disciplina de Livre escolha	180	-	-	-	-	Não possui

Nota: CH - Carga horária; Pres. - Carga horária presencial; EaD - Carga horária à distância; T - créditos teóricos; P - créditos práticos

4.3 Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação

As atividades acadêmicas no curso de Tecnologia em Agrimensura objetivam, sobretudo, estimular a produção acadêmica e integrar as atividades de ensino com as de pesquisa e extensão. Visam, fundamentalmente, articular estas atividades de ensino, pesquisa e extensão aos desafios postos pelo contexto social e educacional da região do norte matogrossense, em especial as necessidades da falta de profissionais na área de Agrimensura.

Estágio Supervisionado

O estágio supervisionado em Tecnologia de Agrimensura integra o elenco de atividades acadêmicas obrigatórias do curso, e tem por objetivo proporcionar ao acadêmico novas experiências pela convivência com problemas de Agrimensura na prática.



O Estágio Supervisionado consiste na realização efetiva por parte dos estudantes de atividades que envolvam planejamento, projetos, execução ou fiscalização de obras, que serão desenvolvidas em empresas públicas ou privadas com ou sem remuneração, sob a orientação e supervisão do coordenador pedagógico do curso. O aluno deverá apresentar um Relatório Final de Atividade de Estágio ao supervisor responsável pelo curso. A carga horária total do Estágio Supervisionado será de 120 horas.

Os estágios curriculares supervisionados serão planejados, organizados, acompanhados e avaliados pela Coordenação de Estágio Supervisionado, mediante regimento próprio. Será uma atividade curricular obrigatória, constituindo-se em atividades de aprendizagem proporcionadas ao aluno pela participação em situações reais da vida e trabalho do seu meio. O estágio possibilitará a integração teórico-prático, aproximando os alunos da realidade que irão vivenciar no seu cotidiano profissional.

As diretrizes para a organização e funcionamento do Estágio Supervisionado do Curso de Tecnologia em Agrimensura na Unemat estão regulamentadas pela Resolução 028/2012 - CONEPE.

Trabalho de Conclusão de Curso

ão se aplica.

Atividades complementares

Considera-se como atividades complementares, o conjunto de experiências desenvolvidas pelo aluno durante o curso de graduação que vão além das atividades convencionais em sala de aula, que podem se dar em programas de iniciação científica, tecnológica e de extensão universitária, visitas técnicas supervisionadas e participação em eventos científicos, que deverão ser comprovados.

As Atividades Complementares estão regulamentadas pela Universidade do Estado de Mato Grosso – Unemat segundo a Resolução 010/2020 – AD REFERENDUM DO CONEPE que considera para o seu desenvolvimento a participação em:

- I.** Projetos de Pesquisa, de Iniciação Científica e/ou Inovação Tecnológica;
- II.** Projetos de Ensino;
- III.** Monitoria Acadêmica;
- IV.** Seminários, Simpósios, Congressos, Conferências, Fórum, Debates, Palestras, entre outros;
- V.** Cursos presenciais ou na modalidade à distância;
- VI.** Publicações (resumos, artigos, resenhas entre outros) e/ou produção de texto técnico, científico ou cultural.

Assim, o aluno deverá integralizar uma carga horária mínima de 9 horas com atividades complementares relacionadas ao Curso de Engenharia Civil, válidas a partir da data de entrada neste curso.

O registro das mesmas se dará da seguinte forma:

- A conferência da comprovação e o lançamento das horas no Sistemas Acadêmico ficarão a cargo da Coordenação de Curso;
- É de responsabilidade exclusiva do discente inserir as atividades cumpridas e os respectivos comprovantes no Sistema Acadêmico.

Das Ações de extensão

O Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Agrimensura, cumpre o estabelecido pelo Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais. Considerando a necessidade de promover e creditar as práticas de Extensão universitária e garantir as relações multi, inter e ou transdisciplinares e interprofissionais da Universidade e da



sociedade, esse PPC se fundamenta no princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, previsto no art. 207 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; na concepção de currículo estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.364/96); na Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014/2024 (Lei nº 13.005/2014); na Resolução nº 07 de 2018 do Conselho Nacional de Educação e na Política de Extensão e Cultura da Unemat de modo a reconhecer e validar as ações de Extensão institucionalizadas como integrantes da estrutura curricular do Curso de Tecnologia em Agrimensura.

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

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

Em cursos, na execução e/ou como ministrantes;

Em eventos, na execução e/ou como palestrante.

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

As atividades de extensão desenvolvidas pelos discentes do curso serão organizadas pelo Coordenador de Extensão, e que apresente uma proposta de Projeto de Extensão específico para o curso. Neste projeto, deve-se prever a oferta contínua de atividades de extensão, a partir do 1º semestre letivo do curso, onde constem ações possíveis de serem desenvolvidas pelos discentes em função das competências adquiridas ao longo do processo de formação.

As atividades de extensão desenvolvidas pelos discentes não necessariamente deverão estar vinculadas ao projeto do coordenador de extensão, de acordo com o parágrafo único do artigo 12, da Resolução CNE/CES - 7/2018.

5. AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho discente é feita por componente curricular nos termos da Normativa Acadêmica Resolução 054/2011-Conepe, principalmente dos Art. 152 a 158. O controle de frequência do discente é realizado conforme os Art. 169 a 161 da referida Normativa Acadêmica.

6. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS

Disciplina: Estatística e Análise de Dados Aplicado à Agrimensura

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:

BALDI, Brigitte; MOORE, David S. **A Prática da Estatística nas Ciências da Vida**. Grupo GEN, 2014. 978-85-216-2726-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2726-5/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

DA DA SILVA, Juliane Silveira Freire; BERTELLI, Ana Laura G.; SILVEIRA, Jamur Fraga. **Estatística**. Grupo A, 2019. 9788595027763. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027763/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

MARTINS, Gilberto de A.; DONAIRE, Denis. **Princípios de estatística, 4ª edição**. Grupo GEN, 2012. 9788522465743. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522465743/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

NETO, Pedro Luiz de Oliveira C. **Estatística**. Editora Blucher, 2006. 9788521215226. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215226/>. Acesso em: 26 fev. 2022.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



SHARPE, Norean R.; VEAUUX, Richard D D.; VELLEMAN, Paul F. **Estatística Aplicada**. Grupo A, 2011. 9788577808656. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577808656/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Disciplina: Direito Fundiário e Legislação Territorial

EMENTA: Direito civil; Direito agrário; Legislação agrária; Agrimensura legal; Legislação Cartográfica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Coletânea de legislação e jurisprudência agrária e correlata. Organizadores Joaquim Modesto Pinto Junior, Valdez Farias. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural /NEAD Especial, 7. v. I, II, III, 2007.

CASTILHO, J. R. C. Coletânea de legislação de Interesse Cartográfico. Apostila. FCT/UNESP. Presidente Prudente, 2005.

_____. O Direito na Cartografia. Apostila. FCT/UNESP. Presidente Prudente, 2001.

CENEVIVA, W. Lei dos registros públicos comentada. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARQUES, B. F. Direito agrário brasileiro. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2007. 246 p.

OPITZ, S. C. B.; OPITZ, O. Curso completo de direito agrário. São Paulo: Saraiva, 2007. 448 p.

Disciplina: Metodologia do Trabalho Científico

EMENTA: O Papel da Ciência e da Tecnologia. Tipos de Conhecimento. Método e Técnica. O Processo de Leitura e de Análise Textual. Citações e Bibliográficas. Trabalhos Acadêmicos: Tipos. Características e Composição Estrutural. O Projeto de Pesquisa Experimental e Não Experimental. Pesquisa Qualitativa e Quantitativa. Apresentação Gráfica. Normas da ABNT.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRADE, Maria Margarida D. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**, 10ª edição. Grupo GEN, 2012. 9788522478392. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478392/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

ESTRELA, Carlos. **Metodologia Científica**. Grupo A, 9788536702742. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536702742/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**, 6ª edição. Grupo GEN, 2017.

9788597012934. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012934/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

LAKATOS, Eva M. **Metodologia do Trabalho Científico**. Grupo GEN, 2021. 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

NASCIMENTO, Luiz Paulo D. **Elaboração de projetos de pesquisa: Monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica**. Cengage Learning Brasil, 2016. 9788522126293. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126293/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Disciplina: Matemática Básica

EMENTA: Progressões Aritméticas E Geométricas. Conjuntos Numéricos. Relações. Função Linear. Quadrática. Inversa. Composta. Modular. Exponencial E Logarítmica. Geometria Analítica E Álgebra Linear. Álgebra Matricial. Análise Combinatória. Regra de Três e Porcentagem. Matrizes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAUJO, Luciana M M.; FERRAZ, Mariana S A.; LOYO, Tiago; STEFANI, Rafael; PARENTI, Tatiana M. da S. **Fundamentos de matemática**. Grupo A, 2018. 9788595027701. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027701/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

DA SILVA, Sebastião Medeiros; SILVA, Elio Medeiros; SILVA, Ermes Medeiros. **Matemática Básica para Cursos Superiores**, 2ª edição. Grupo GEN, 2018. 9788597016659. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016659/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

DOS SANTOS, Fabiano José; FERREIRA, Silvimar F. **Geometria Analítica**. Grupo A, 2009. 9788577805037. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805037/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

HAZZAN, Samuel. **Matemática Básica - Para Administração, Economia, Contabilidade e Negócios**. Grupo GEN, 2021. 9788597027501. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597027501/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de O. **Estatística básica**. Editora Saraiva, 2017. 9788547220228. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Disciplina: Comunicação e Expressão Empresarial

EMENTA: Semiótica na Comunicação. As Funções da Linguagem na Expressão e na Comunicação. Linguagem e Comunicação: Problemas Gerais. Comunicação Escrita: Redação Documental e Técnica. Comunicação Verbal. Técnicas de Apresentação.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASILEIRO, Ada Magaly M. **Comunicação e Expressão**. Grupo A, 2016. 9788569726272. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726272/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

BUENO, Wilson da C. **Comunicação Empresarial e Sustentabilidade**. Editora Manole, 2015. 9788520449073. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449073/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

FRANÇA, Ana S. **Comunicação Empresarial**. Grupo GEN, 2013. 9788522484157. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522484157/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

SANTAELLA, Lucia. **Semiótica aplicada**. Cengage Learning Brasil, 2018. 9788522126989. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126989/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

TAVARES, Maurício. **Comunicação empresarial e planos de comunicação: integrando teoria e prática, 3ª edição**. Grupo GEN, 2010. 9788522484805. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522484805/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Disciplina: Tributação na Agrimensura

EMENTA: Hierarquia das normas jurídicas, Princípios constitucionais tributários, Características dos principais impostos e contribuições Conceitos tributários gerais, Contabilidade Tributária, Planejamento Tributário, Implementação do Planejamento tributário, Estudo Sobre as Formas de tributação das Pessoas Jurídicas com Fins Lucrativos, Lucro Real, Lucro, Presumido, Arbitrado e Simples, Distribuição de lucros, pró-labore e remuneração do capital próprio, fatos que caracterizam omissão de receitas das pessoas jurídicas. Análise dos reflexos dos tributos nas Organizações com ênfase na identificação da opção de procedimento lícito menos oneroso aplicáveis ao agronegócio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BACHA, Carlos José Caetano. **Tributação no agronegócio: análise de seus impactos sobre preços, folha de pagamento e lucros**. Campinas: Alínea, 2009.

BORGES, Humberto Bonavides. **Gerência de Impostos: IPI, ICMS, ISS e IR**. 5. ed. São Paulo. Editora Atlas. 2007. ISBN 85 224-4700-8.

MONTERO, Carlos Eduardo P. **Tributação ambiental: reflexões sobre a introdução da variável ambiental no sistema tributário, 1ª edição**. Editora Saraiva, 2013. 9788502216358. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502216358/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

NAKAO, Sílvia H. **no Agronegócio**. Grupo GEN, 2017. 9788597012156. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012156/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

PAULSEN, Leandro; VELLOSO, Andrei P. **Contribuições no Sistema Tributário Brasileiro**. Editora Saraiva, 2019. 9788553612932. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553612932/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Disciplina: Desenho Técnico e Topográfico

EMENTA: Formato de Papel e Carimbo; Letras e Algarismos, Técnica do Uso de Material de Desenho; Escalas; Construções Geométricas e Aplicações; Cotagem; Introdução ao Desenho Projetivo. Sistemas de Projeção; Esboços. Noções de Geometria Descritiva. Perspectiva isométrica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBRECHT, C. F., OLIVEIRA, L. B. **Desenho Geométrico**. Viçosa: Editora UFV, 2013. Disponível em: <https://www2.cead.ufv.br/serieconhecimento/wp-content/uploads/edicao20/desenho-geometrico.pdf>. 84p.

CARVALHO, B. de A.; **Desenho Geométrico**. Rio de Janeiro: Ao livro Técnico S/A. 1982.

FONSECA, R. S. **Elementos de Desenho Topográfico**. São Paulo: Editora Mc Graw Hill do Brasil Ltda, 1977.

MORLING, Ken. **Desenho Técnico e Geométrico**. Editora Alta Books, 2016. E-book. ISBN 9786555207828. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555207828/>. Acesso em: 29 set. 2022.

JARDIM, Mariana C.; GIORA, Tiago. **Desenho geométrico**. Grupo A, [Inserir ano de publicação]. E-book. ISBN 9788595026315. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026315/>. Acesso em: 29 set. 2022.

DA CRUZ, Michele David. **Desenho Técnico**. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536518343. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518343/>. Acesso em: 29 set. 2022.

FRENCH, T.; VIERCK, C. J. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005. 1093p.

JANUÁRIO, A. J. **Desenho Geométrico**. 3. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010. 314p.

Disciplina: Geologia Geral

EMENTA: Apresentação dos principais conceitos acerca dos processos Geológicos e Geomorfológicos no planeta Terra. Geologia e Geomorfologia do Brasil. Os processos evolutivos geológicos e geomorfológicos. A natureza das atividades humanas e os processos morfodinâmicos. O mapeamento geomorfológico e a Geomorfologia aplicada ao planejamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AB'SABER, A. N. Um conceito de geomorfologia à serviço das pesquisas sobre o quaternário. In: Geomorfologia, núm.18, IG/USP. São Paulo. 1969.

CASSETI, V. **Elementos de Geomorfologia**. Goiânia: Ed. UFG, 1994.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia**. São Paulo: Edgard Blucher/Ed.USP, 1974.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



FLORENZANO, T. G. (ORG). Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
LEINZ, V.; AMARAL, S. E. Geologia geral. São Paulo: Nacional, 1989. MOTA, S. Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES, 2003.
PENTEADO, M. M. Fundamentos de Geomorfologia. Rio de Janeiro: IBGE, 1979
PETRI, S. Geologia do Brasil. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1983. POPP, J. H. Geologia geral. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.
POPP, José H. Geologia Geral, 7ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788521634317. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634317/>. Acesso em: 04 out. 2022.
POMEROL, Charles; LAGABRIELLE, Yves; RENARD, Maurice; GUILLOT, Stéphane. Princípios de Geologia. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788565837804. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837804/>. Acesso em: 04 out. 2022.
BERTOLLO, Mait; LÖBLER, Carlos A.; DANTAS, Jhonatan dos S.; et al. Geomorfologia. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029613/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral

EMENTA: Função Real de uma variável real. Limites. Derivadas. Aplicações de Derivadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1985. v. 1. STEWART, J. Cálculo. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.1. THOMAS, G. B. Cálculo. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2009. v. 1.
DA SILVA, Paulo Sergio Dias. Cálculo Diferencial e Integral. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788521633822. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633822/>. Acesso em: 04 out. 2022.
BOULOS, Paulo. Introdução ao Cálculo - Vol. 3: Cálculo Diferencial: Várias Variáveis. Editora Blucher, 1983. E-book. ISBN 9788521217558. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217558/>. Acesso em: 04 out. 2022.
BOULOS, Paulo. Introdução ao Cálculo - Vol. 1: Cálculo Diferencial: Editora Blucher, 2019. E-book. ISBN 9788521217534. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217534/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Cálculo Numérico

EMENTA: Introdução à teoria de erro e estabilidade. Sistemas de equações lineares. Zeros de funções. Interpolação e extrapolação de funções. Integração de funções. Diferenciação de funções. Aproximações lineares e não lineares de funções e dados. Soluções de equações diferenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAMPOS, F. F. F. Algoritmos Numéricos. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
CUNHA, C. Métodos Numéricos. Campinas: Unicamp, 2001.
FRANCO, N. B. Cálculo Numérico. São Paulo: Pearson, 2007.
RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Makron, 1996. S
SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. Cálculo Numérico. São Paulo: Pearson, 2003.
FREITAS, Raphael de O.; CORRÊA, Rejane Izabel L.; VAZ, Patrícia Machado S. Cálculo numérico. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029453. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029453/>. Acesso em: 04 out. 2022.
VARGAS, José Viriato C.; ARAKI, Luciano K. Cálculo Numérico Aplicado. Editora Manole, 2017. E-book. ISBN 9788520454336. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520454336/>. Acesso em: 04 out. 2022.
FILHO, Adalberto Ayjara D. Fundamentos de Cálculo Numérico. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582603857. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603857/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Geodésia Aplicada

EMENTA: Forma e dimensão da Terra. Superfícies de referência. Sistema Geodésico Brasileiro. Geometria do elipsoide. Linha geodésica. Transporte de coordenadas geodésicas. Levantamentos planimétricos e altimétricos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GEMAEL, C. Introdução à geodésia geométrica - 1ª parte. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 1987.
RAPP, R. Geometric Geodesy - Part I. Ohio State: University Department of Geodetic Science and Surveying, 1991.
VANICEK, P., KRAKIWSKI, E. Geodesy: the concepts. Amsterdam: North Holland Publishing Co., 1986.
TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de geodésia e cartografia (Tekne). [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582603697. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603697/>. Acesso em: 04 out. 2022.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



Disciplina: Sensoriamento Remoto
EMENTA: Introdução ao sensoriamento remoto. Princípios físicos do sensoriamento remoto. Leis da radiação. Sensoriamento remoto no infravermelho termal.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: NOVO, E. M. L. de M. Sensoriamento Remoto – princípios e aplicações. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2010. JENSEN, J. R. Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. 2. ed. São José dos Campos: Editora Parêntese. 2011. LORENZZETTI, J. A. Princípios físicos do sensoriamento remoto. São Paulo: Editora Blucher. 2015. STEIN, Ronei T.; MEGIATO, Érica I.; TROMBETA, Letícia R.; et al. Cartografia Digital e Sensoriamento Remoto. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786556900339. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900339/ . Acesso em: 04 out. 2022. LORENZZETTI, J. A. Princípios físicos de sensoriamento remoto. [Digite o Local da Editora]: Editora Blucher, 2015. E-book. ISBN 9788521208365. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208365/ . Acesso em: 04 out. 2022.
Disciplina: Topografia I
EMENTA: Erros em observações. Medidas lineares e de direções. Sistema Topográfico Local. Métodos de levantamento planimétrico. Coordenadas planimétricas em levantamento topográfico. Desenho. Cálculo de áreas. Memorial descritivo.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ANDERSON, J.M.; MIKAHAIL, E.M. Surveying: theory and practice. Boston: WCB/McGrawHill, 1998. 1167p. GHILANI, C.D.; WOLF, P.R. Geomática. Tradução: Daniel Vieira; revisão técnica: Alessandro Salles Carvalho. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. VEIGA, L.A.K.; ZANETTI, M.A.Z.; FAGGION, P.L. Fundamentos de Topografia. Curitiba: UFPR, 2012. 274p. SAVIETTO, Rafael. Topografia Aplicada. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788595020795. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020795/ . Acesso em: 04 out. 2022. TULER; MARCELO; SARAIVA; SÉRGIO. Fundamentos de Topografia. Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788569726586. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726586/ . Acesso em: 04 out. 2022. MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. Topografia, 6ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788521630807. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630807/ . Acesso em: 04 out. 2022.
Disciplina: Ajustamento de Observações
EMENTA: Observações e modelo matemático. Propriedades estatísticas das observações. Princípio e técnicas de propagação. Elipse e elipsoide dos erros. Introdução ao ajustamento pelo método dos mínimos quadrados. Ajustamento de observações diretas e de observações condicionadas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: GEMAEL, C. Introdução ao Ajustamento de Observações - aplicações geodésicas. Curitiba: Ed. UFPR, 1994. DALMOLIN, Q. Ajustamento por mínimos quadrados. Curitiba: [s.n.], 2002. CAMARGO, P. O. Ajustamento de Observações. Notas de aulas do Curso de Graduação em Engenharia Cartográfica, FCT/Unesp, Câmpus de Presidente Prudente, 2000. PANICACCI, Fausto L. Compromisso de ajustamento de conduta: teoria, prática, vantagens da solução negociada e meio ambiente. (Série IDP. Linha Pesquisa Acadêmica). [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2017. E-book. ISBN 9788547221614. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547221614/ . Acesso em: 04 out. 2022.
Disciplina: Fotogrametria
EMENTA: Fundamentos de Fotogrametria. Óptica fotogramétrica. Princípios de fotografia, processamento fotográfico e imageamento eletrônico. Noções de sensitometria. Sensores Remotos: câmaras fotogramétricas e outros. Estereoscopia e paralaxe. Geometria da fotografia vertical. Operações fotogramétricas elementares para o caso normal. Planejamento de voo.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ANDRADE, J.B. Fotogrametria. 2. ed. Curitiba: SBEE. 2003. TOMMASELLI, A. M. G. Fotogrametria Básica. Universidade Estadual Paulista, Departamento de Cartografia, Apostila, 2009. LUGNANI, J.B. Introdução à Fototriangulação. Curitiba: Imprensa Universitária, 1987. WOLF, P. R., DEWITT, B.A. Elements of photogrammetry with applications in GIS. 3. ed. Singapore: McGraw Hill, 2000, 608p.
Disciplina: Processamento Digital de Imagens
EMENTA: Introdução. Conceito de imagem digital. Melhoramento de Imagens. Detecção de bordas. Cor. Noções de Morfologia Matemática.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



GONZALEZ, R. C.; WOODS, R. E. Digital Image Processing. Reading: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1993. 716p.
PEDRINI, H.; SCHWARTZ, W. R. Análise de imagens digitais: princípios, algoritmos e aplicações. São Paulo: Thomson, 2008. 508p.

Disciplina: Projeto Geométrico de Estradas

EMENTA: Logística, Modais de transporte: - Transporte rodoviário; Transporte ferroviário; Transporte aéreo. 3 Operadores logísticos; Classificação das obras viárias 5 Escolha do traçado das obras viárias: - Representação gráfica do projeto. 6 Elementos Geométricos das Estradas: - Concordância horizontal; Superelevação; Superlargura; Tangente Mínima e Raio Mínimo; Distâncias de Visibilidade; Concordância Vertical. 7 Volumes de Corte e Aterro 8 Terraplenagem 9 Drenagem: - Drenagem superficial; Drenagem de transição de talvegues

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DIAS, M. A. Logística, transporte e infraestrutura: armazenagem, operador logístico, gestão via TT, multimodal. São Paulo: Atlas, 2012.
LEE, S. H. Introdução ao projeto geométrico de rodovias. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2013.
ANTAS, P. M.; VIEIRA, A.; GONÇALO, E. A.; LOPES, L. A. S. Estradas – projeto geométrico e de terraplenagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.
PIMENTA, C. R.; OLIVEIRA, M. P. Projeto geométrico de rodovias. 2. ed. São Paulo: Rima, 2004.
ALBANO, João F. Vias de Transporte. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582603895. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603895/>. Acesso em: 04 out. 2022.
CAIXETA-FILHO, José V.; MARTINS, Ricardo S. Gestão Logística do Transporte de Cargas. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2002. E-book. ISBN 9788522494637. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522494637/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Topografia II

EMENTA: Segurança em levantamentos topográficos. Altimetria. Métodos de nivelamento. Normas técnicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COMASTRI, A. Topografia: Altimetria. 3. ed. Viçosa: UFV, 1999.
CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. Topografia geral. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
GHILANI, C. D.; WOLF, P. R. Geomática. 13. ed. São Paulo: Pearson, 2013.
SAVIETTO, Rafael. Topografia Aplicada. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788595020795. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020795/>. Acesso em: 04 out. 2022.
TULER, MARCELO; SARAIVA, SÉRGIO. Fundamentos de Topografia. Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788569726586. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726586/>. Acesso em: 04 out. 2022.
MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. Topografia, 6ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788521630807. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630807/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Saneamento Básico e Ambiental

EMENTA: Meio Ambiente e Sociedade. Água e Esgoto. Resíduos Sólidos. Gestão Ambiental do Meio Urbano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305 p.
GRUN, M. Ética e Educação Ambiental: A Conexão Necessária. 14. ed. Campinas: Papirus, 2012.
GUIMARÃES, P.P. Configuração Urbana: Evolução, Avaliação, Planejamento e Urbanização. São Paulo: ProLivros, 2004, 260p.
JAMIESON, D. Ética e Meio Ambiente - Uma Introdução. 1. ed. São Paulo: SENAC, 2010.
MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental. 4. ed. Rio de Janeiro: Abes, 2006. 388 p.
_____. Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: Abes. 1999. 352 p. MASCARO, J. L. Infraestrutura Urbana. 1. ed. Porto Alegre: Masquatro. 2005, 210 pág.
_____. Loteamentos Urbanos. 2. ed. Porto Alegre: Empório do Livro, 2005, 208 p.
PHILIPPI JR., GALVÃO JR. Gestão de Saneamento Básico: Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. São Paulo: Manole, 2012.
PUPPI, I. C. Estruturação Sanitária das Cidades. São Paulo: CETESB, 1981. 320pp.
DOS SANTOS, Amabelli Nunes; PRETTO, Márcia E J.; ABREU, Marina S. Paravidino D.; et al. Saneamento Ambiental. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902678. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902678/>. Acesso em: 04 out. 2022.
GOMES, Fabio L. Saneamento básico: Aspectos Jurídicos. [Digite o Local da Editora]: Grupo Almedina (Portugal), 2021. E-book. ISBN 9786556272122. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556272122/>. Acesso em: 04 out. 2022.
CONTERATO, Eliane; STEIN, Ronei T.; ESPARTEL, Lélis; ELTZ, Magnum Koury de F. Saneamento. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595024779. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024779/>. Acesso em: 04 out. 2022.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



Disciplina: Parcelamento do Solo

EMENTA: Técnicas de parcelamento do solo urbano e rural. Levantamentos topográficos utilizados na divisão. Loteamento. Legislação. Projeto geométrico de loteamento. Implantação e gerenciamento de obras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMADEI, V. C. Parcelamento do solo urbano. São Paulo: Millenium, 2009. 96p.
COMASTRI, J. A.; GRIPP JUNIOR, J. Topografia aplicada – Medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, 1980.
GARCIA TEJERO, F. D. Topografia: General y Aplicada. 13. ed. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 1998. 811 p.
GHILANI, C. D.; WOLF, P. R. Geomática. 13. ed. São Paulo: Pearson, 2013. 698p.
DA SILVA, Rui Corrêa. Mecanização e manejo do solo. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536528397. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536528397/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Projeções Cartográficas

EMENTA: Introdução à Cartografia. Teoria das projeções. Teoria da distorção. Classificação das projeções. Desenvolvimento, planejamento e aplicação das projeções azimutais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BAKKER, M. P. R. *Cartografia – Noções Básicas*. DHN - Rio de Janeiro - RJ, 1965.
GASPAR, J. A. *Cartas e projeções cartográficas*. 3. ed. Lisboa: Lidel, 2005.
RICHARDUS, P.; ADLER, R. K. *Map projections*. Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1972.
MALING, D. H. *Coordinate Systems and Map Projection*. 2. ed. Oxford: Pergamon Press, 1993.
LÖBLER, Carlos A.; GONÇALVES, Cristina M R.; DAVES, Larissa F.; et al. *Cartografia*. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786581492564. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492564/>. Acesso em: 04 out. 2022.
STEIN, R.T.; MEGIATO, É.I.; TROMBETA, L.R.; AL., E. *Cartografia Digital e Sensoriamento Remoto*. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2020. 9786556900339. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900339/>. Acesso em: 04 Oct 2022

Disciplina: Saneamento Básico e Ambiental

EMENTA: Meio Ambiente e Sociedade. Água e Esgoto. Resíduos Sólidos. Gestão Ambiental do Meio Urbano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAGA, B. et al. *Introdução à engenharia ambiental*. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305 p.
GRUN, M. *Ética e Educação Ambiental: A Conexão Necessária*. 14. ed. Campinas: Papirus, 2012.
GUIMARÃES, P.P. *Configuração Urbana: Evolução, Avaliação, Planejamento e Urbanização*. São Paulo: ProLivros, 2004, 260p.
JAMIESON, D. *Ética e Meio Ambiente - Uma Introdução*. 1. ed. São Paulo: SENAC, 2010.
MOTA, S. *Introdução à engenharia ambiental*. 4. ed. Rio de Janeiro: Abes, 2006. 388 p.

Disciplina: Biogeografia

EMENTA: Biogeografia: definições, conceitos básicos, história e desafios. Os grandes biociclos: a vida na terra, águas salgadas e doces. Origem, evolução, meios de expansão e barreiras para a vida na Terra. Padrões de distribuição geográfica das espécies: cosmopolitas, disjuntivas e endêmicas. O papel dos fatores ambientais (luz, temperatura, água, outros) na distribuição dos seres vivos As grandes formações biológicas do Brasil e do mundo: Gelos polares e tundra; Florestas de coníferas, decíduas e tropicais; Savanas e Cerrado; Vegetação rasteira: campos, estepes e pradarias; Desertos e semi-desertos (caatinga); Vegetação litorânea: restingas e manguezais. Paleobiogeografia e Biogeografia de ilhas. Manejo e conservação dos biomas. Prática laboratorial. Trabalho de Campo Curricular.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AB' SABER, A., A organização natural das paisagens inter e subtropicais brasileiras. *Geomorfologia*, 4, p.1-39, São Paulo.
AB'SABER, A., Os domínios de natureza no Brasil. Potencialidades paisagísticas. São Paulo, Ateliê Ed., 2003
BARBOSA, T. & OIVEIRA, W., A Terra em transformações. Rio de Janeiro, Qualitymark Ed., 1992.
DAJOZ, R., *Ecologia Geral*, São Paulo: Ed. Vozes, 1973.
DEAN, W., A ferro e fogo. A história e a devastação da Mata Atlântica Brasileira. São Paulo: Cia. das Letras, 1996.
LEMÉE, G., *Précis de Biogéographie*, Paris: Ed. Masson, 1967.
MARTINS, C., *Biogeografia e Ecologia*, Liv. Nobel, 1973
ODUM, E., *Ecologia* São Paulo, Bibl. Pioneira de Biologia Moderna, 1969.
RIZZINI, C.T., *Tratado de Fitogeografia do Brasil*. São Paulo, Âmbito Cultural, 1997.
ROMARIZ, D., *Aspectos da Vegetação do Brasil*, São Paulo, Liv. Bio-ciência, 1996.
SCHNELL, R. *La flore et la végétation de l'Amérique Tropicale*, Paris, Masson Ed, 1987
SCHNELL, R. *Introduction à la Phytogéographie des pays tropicaux. Les milieux, les groupements végétaux*, vol.2 Paris. Ed. Gauthier-Villars, 1971.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



Disciplina: Noções de Modelo Digital de Terreno

EMENTA: Representação de superfícies digitais do terreno. Modelos digitais do terreno. Modelagem digital de superfície do terreno. Geração de rede irregular de triângulos. Técnicas de interpolação para a modelagem digital do terreno. Qualidade em modelos digitais do terreno. Usos e aplicações do MDT.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ACKERMANN, F. Techniques and Strategies for DEM Generation. In: Digital Photogrammetry. An Addendum to the Manual of Photogrammetry. ASPRS - American Society for Photogrammetry and Remote Sensing Ed. Cliff Greve, Chapter 6, pp. 135 – 149, 1996. CINTRA, J. P. Modelos Digitais do Terreno. Geoprocessamento. São Paulo: Escola Politécnica da USP, 1990.
EL-SHEIMY, N.; VALEO, C.; HABIB, A. Digital Terrain Modelling - Acquisition, Manipulation and Applications. Artech House. Boston/London, 2005.
FRASER, C.S.; DIAL, G. e GRODECKI, J., Sensor orientation via RPCs. ISPRS Journal of Photogrammetry & Remote Sensing, 2006.
SALGADO-LABORIAU, M.L. 1994. História ecológica da Terra. Edgard Blucher, São Paulo. 307p.
TEIXEIRA, W. 2009. Decifrando a terra. 2. ed. Companhia Editora Nacional, São Paulo. 623p.

Disciplina: Sistemas de Informações Geográficas

EMENTA: Conceito de SIG. Representação computacional de dados geográficos. Princípios de Sistemas de Banco de Dados. Princípios de análise espacial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MACHADO, F. N. R. **Banco de dados: projeto e implementação**. São Paulo: Érica, 2008. 400 p.
MACHADO, Felipe Nery R. BANCO DE DADOS – PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2020. E-book. ISBN 9788536532707. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532707/>. Acesso em: 04 out. 2022.
CASANOVA, M.; CÂMARA, G.; DAVIS, C.; VINHAS, L.; QUEIROZ, G. R. **Bancos de Dados Geográficos**. INPE, <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/bdados/index.html> último acesso em 27 set. 2013
CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M.; DAVIS, C. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. INPE, <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/> último acesso em 11 fev. 2015.
KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. **Sistemas de bancos de dados**. São Paulo, McGraw-Hill. 1989. 582p.
SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.F.; Sudarshan S. **Sistemas de bancos de dados**. Rio de Janeiro, Elsevier: Campos. 2006. 781p.
CARDOSO, Giselle C.; CARDOSO, Virgínia M. **Sistemas de Banco de Dados**, 1ª Edição. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502162839. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502162839/>. Acesso em: 04 out. 2022.
RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. **Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados**. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2008. E-book. ISBN 9788563308771. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308771/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Cadastro Técnico Multifinalitário

EMENTA: Adquirir conceitos e conhecimentos relativos ao Cadastro Territorial Multifinalitário, de tal modo que seja possível estabelecer relações entre Cartografia e Cadastro, considerando-os como instrumentos de Planejamento Urbano e Regional. Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de atuar no desenvolvimento e execução de projetos de Cadastro e Sistemas de Informações Geográficas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALCAZAR MOLINA, M. G. Catastro inmobiliário. Ed. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, 2005.
AUGUSTO, E. A. A. Registro de imóveis, retificação de registro e georreferenciamento: Fundamento e Prática. Editora Saraiva, 2013.
DALE, P. F.; McLAUGHLIN, J. D. Land information management. New York: Oxford University Press, 1990. 266p.
LIPORONI, A. S. Instrumentos para gestão tributária de cidades. São Paulo: Liv. e Ed. Universitária de Direito, 2003.
DA CRUZ, Michele David. Desenho Técnico. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536518343. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518343/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Geoprocessamento e Análise Espacial

EMENTA: Aplicações de Sistemas de Informações Geográficas. Análises de dados vetoriais e matriciais. Modelagem de terreno, interpolação. Análises de área de visibilidade, caminho, rede, e de bacia hidrográfica. Geocodificação e segmentação dinâmica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHANG, K.-T. Introduction to Geographic Information Systems. 5. ed. Boston: McGraw-Hill, 2010. 448p.
FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160p.
KRESSE, W.; DANDKO, D. Springer Handbook of Geographic Information. London New York: Springer Dordrecht Heidelberg, 2012. 1120p.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



MOURA, A. C. M. Geoprocessamento na gestão e planejamento urbano. 1. ed. Belo Horizonte: Interciência. 2014. 286p.
WING, M. G.; BETTINGER, P. Geographic Information System:s applications in natural Resource management. 2. ed. Canada: Oxford University Press. 2008. 268p.
XAVIER DA SILVA, J.; ZAIDAN, R. T. Geoprocessamento e meio ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 328p.
LÖBLER, Carlos A.; GONÇALVES, Cristina M R.; LEÃO, Márcio F.; et al. Geoprocessamento. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788533500419. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788533500419/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Topografia III

EMENTA: Modelo digital de terreno. Representação do relevo. Corte e aterro. Levantamento planialtimétrico. Locação. Seleção de métodos e instrumentos topográficos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COMASTRI, A. Topografia - altimetria. 3. ed. Viçosa: UFV, 1999.
CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. Topografia geral. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
GARCIA-TEJERO, F. D. Topografia – general y aplicada. 13. ed. Barcelona: Mundi-Prensa, 1998.
SAVIETTO, Rafael. Topografia Aplicada. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788595020795. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020795/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Projeto Interdisciplinar I

EMENTA: Aplicação de conceitos obtidos nos componentes curriculares: Materiais de Construção Civil; Projeto Arquitetônico; Técnicas Construtivas; Topografia e Geoprocessamento. Aplicação quando necessário das ferramentas e técnicas dos componentes curriculares cursados até então, em especial: Cálculo numérico; Estatística e Análise de Dados. Elaboração de Laudo Técnico visando a análise de desempenho de componentes e sistemas construtivos de uma edificação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MANDRYK, David; FARACO, Carlos A. Língua Portuguesa: prática de redação para estudantes universitários. São Paulo: Vozes, 2002.
MARCONI, M.A; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico. Grupo GEN, 2021. 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>
Normas técnicas pertinentes.
LAKATOS, Eva M. Metodologia do Trabalho Científico. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>. Acesso em: 04 out. 2022.
LOZADA, Gisele; NUNES, Karina da S. Metodologia Científica. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029576. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029576/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Projeto Interdisciplinar II

EMENTA: Aplicação de conceitos obtidos nos componentes curriculares: Estradas I; Estradas II; Geotecnia I; Geotecnia II; Hidráulica; Hidrologia. Elaboração de laudo ou estudo de impacto de solução de engenharia relacionada: obra geotécnica; obra de via rural ou urbana; obra de drenagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MANDRYK, David; FARACO, Carlos A. Língua Portuguesa: prática de redação para estudantes universitários. São Paulo: Vozes, 2002.
MARCONI, M.A; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico. Grupo GEN, 2021. 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>
Normas técnicas pertinentes.

Disciplina: Estágio Supervisionado

EMENTA: Atividades que proporcionem oportunidades ao aluno de experimentar e aplicar seus conhecimentos acadêmicos, científicos e tecnológicos em empresas públicas e/ou privadas, como também vivenciar relações profissionais e humanas existentes no ambiente de trabalho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Resoluções e instruções Normativas da Unemat.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formulação do PPC do Curso de Tecnologia em Agrimensura foi pensada de forma que os egressos deste curso possam ter uma visão generalista do conhecimento durante sua formação, para que o formado desenvolva as suas capacidades e sobretudo, que tenha uma visão



ampla das ferramentas e especificidades que envolvem o exercício profissional do Tecnólogo em Agrimensura.

Buscou-se assim, a construção de um currículo de curso de forma harmoniosa, aliando-se as diferentes áreas do conhecimento humano, para a formação de um profissional capaz de compreender e avaliar as questões relacionadas a engenharia civil de forma mais crítica e atualizado com as mudanças na legislação educacional do país e do Estado de Mato Grosso. Deste modo, a organização dos Componentes Curriculares ofertados aos discentes pode contribuir com essa formação, resultando no fortalecimento da universidade junto à comunidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 fevereiro de 2020.

BRASIL. Coleção de Leis do Império do Brasil - 1876, página 879, vol. 2 pt. II (Publicação Original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-6277-2-agosto-1876-549427-publicacaooriginal-64891-pe.html>. Acesso em: 10 fevereiro de 2020.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade). Disponível em: <http://inep.gov.br/enade>. Acesso em: 12 de novembro de 2019.

BRASIL. Plano Nacional de Educação 2014-2024 [recurso eletrônico]: Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Resolução CNE/CES 2/2019. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=112681-rces002-19&category_slug=abril-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 de dezembro de 2019.

BRASIL. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5194.htm. Acesso: 10 janeiro de 2020.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm. Acesso em: 10 de fevereiro de 2020.

CREA. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. Engenharia Brasileira: História da Regulamentação. Disponível em: Acesso em dezembro de 2006.

CONFEA. Conselho Federal de Engenharia e Agronomia. Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Disponível em: <http://normativos.confed.org.br/downloads/0218-73.pdf>. Acesso em: 10 de dezembro de 2019.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos & BEHRENS, Marilda. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

UNEMAT. Resolução Nº 010/2020 – Ad Referendum do CONEPE http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/4324_res_conepe_10_2020.pdf. Acesso em: 10 de agosto de 2020.

UNEMAT. Instrução Normativa 003/2019. Disponível em: http://www.unemat.br/normativas/normativas/64_in_PROEG_3_2019.pdf. Acesso em: 10 de janeiro de 2020.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
"CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



UNEMAT. Resolução nº 022/2013-CONSUNI. Disponível em?
http://portal.unemat.br/media/files/assoc/4_3%20-%20Processo%20148414_2016%20-%20Alt_%20Res_%20022-2013%20CONSUNI.pdf. Acesso em: 10 e3 junho de 2020.
TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 8. ed. São Paulo: Érica, 2010.
VALENTE, J. A. A Comunicação e a Educação baseada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Revista UNIFESO – Humanas e Sociais, v. 1, n. 1, p. 141-166, 2014.



Emitido em 19/06/2026

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO Nº 25/2026 - PROEG-AFD (11.01.04.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 19/06/2026 19:02)

FERNANDA MARTINS DA SILVA

ASSESSORA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA

CAC-HISTORIA (11.01.03.01.01.06)

Matrícula: 278736001

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **25**, ano: **2026**, tipo:
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO, data de emissão: **19/06/2026** e o código de verificação: **d694fd844a**



PARECER N° 058/2026 – AGFD/PROEG/UNEMAT

Partes Interessadas: Universidade do Estado de Mato Grosso
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Campus Universitário do Vale Teles Pires
Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas
Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura

ASSUNTO: Trata-se do Processo N° 23065.005745/2026-53 – SIPAC - que versa sobre a readequação do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura, ofertado no Campus Universitário do Vale do Teles Pires.

HISTÓRICO: Trata-se de processo nº 23065.005745/2026-53 – SIPAC de readequação do do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura, ofertado no Campus Universitário do Vale do Teles Pires, conforme Resolução N° 070/2022 do CONEPE. As atualizações foram realizadas com o objetivo de adequar os cursos às legislações e normas vigentes, como a correção de texto referente a carga horária da disciplina de Estágio Supervisionado/Curso de Tecnologia em Agrimensura - Colíder, vinculado à Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (FACET) do Campus Universitário Vale do Teles Pires-Colíder.

Nesse sentido, a reestruturação do PPC segue na correção do texto referente a carga horária do estágio supervisionado do Curso de Tecnologia em Agrimensura, na página 17 da resolução 070/2022 - CONEPE, onde de se lê 160h EAD leia-se 120h presencial e correção da soma da carga horária final.

Passando a Tabela da UC II a ficar com a seguinte redação:

UC III - Núcleo de Formação Complementar/Integradora							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Pres.	EaD	T	P	
	Projeto Interdisciplinar I	60	60	0	0	4	Não possui
	Projeto Interdisciplinar II	60	60	0	0	4	Não possui
	Estágio Supervisionado	120	120	0	1	7	Concluir no mínimo 50% da CH total do Curso
	Atividades Complementares	30	-	-	-	-	Não possui
	Atividades Curriculares de Extensão	240	-	-	-	-	Não possui
Carga Horária		510	240	0	1	15	



Constam nos autos do processo os seguintes documentos: Parecer N° 007/2026 – Colegiado da Faculdade – Ad referendum e Resolução N° 070/2022 – CONEPE.

ANÁLISE:

DO MÉRITO DA PROPOSTA

Em resumo, a proposta final do curso permanece com a seguinte configuração:

- Denominação do Curso: Tecnologia em Agrimensura;
- Ano de criação: 2023;
- Grau oferecido: Tecnólogo em Agrimensura;
- Oferta de Ensino: Presencial modular;
- Tempo mínimo de integralização: 06 semestres;
- Carga horária total: 2.460 horas;
- Número de vagas: 50;
- Ingresso: Vestibular;
- Campus de Vinculação: Campus Universitário do Vale do Teles Pires - Colíder.
- Local de oferta: Colíder/MT.

Não houve nenhuma alteração na Carga horária total do Curso, uma vez que trata-se de uma correção de digitação. A correção se fez necessária em razão do Curso ter passado por reconhecimento e a comissão ter exigido a correção para que não se tenha nenhuma dúvida quanto a carga horária final do Estágio.

A Carga horária do Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura, está distribuída da seguinte forma:

CATEGORIA DE CONHECIMENTO	C/H
Unidade Curricular I - Estudos de Formação Geral - base comum às três habilitações	420 horas
Unidade Curricular II - Conteúdos Específicos	1.350 horas
Unidade Curricular III – Núcleo de Formação Complementar/Integradora	510 horas



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



Unidade Curricular IV – Formação de livre escolha	180 horas
Total de horas do curso	2.4600 horas

PARECER: Após análise do processo nº 23065.005745/2026-53 – SIPAC, considerando os documentos acostados aos autos, a pertinência da proposta apresentada, esta Pró-Reitoria exara **PARECER FAVORÁVEL** à atualização do Projeto Pedagógico dos Cursos de readequação do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura. **É o Parecer.**

Cáceres, MT 19 de junho de 2026.

Profª Drª Fernanda Martins da Silva
Assessora de Gestão de Formação Diferenciada
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Portaria nº 68/2023

Profa. Dra. Nilce Maria Silva
Pró-reitora de Ensino de Graduação
Portaria nº 02/2023



Emitido em 19/06/2026

PARECER Nº 17/2026 - PROEG-AFD (11.01.04.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 19/06/2026 19:02)

FERNANDA MARTINS DA SILVA

ASSESSORA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA

CAC-HISTORIA (11.01.03.01.01.06)

Matrícula: 278736001

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **17**, ano: **2026**, tipo:
PARECER, data de emissão: **19/06/2026** e o código de verificação: **45d7c4bef8**



RESOLUÇÃO Nº 070/2022 – CONEPE

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia Turma Fora de Sede em Agrimensura do Câmpus Universitário do Vale do Teles Pires.

A Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONEPE, da Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado" – UNEMAT, no uso de suas atribuições legais, considerando Processo UNEMAT-PRO-2022/22998, Parecer 020/2022-*Ad Referendum* do Colegiado Regional, Parecer nº 044/2022-AGFD/PROEG e a decisão do Conselho tomada na 3ª Sessão Ordinária realizada no dia 29 de novembro de 2022,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia Turma Fora de Sede em Agrimensura do Câmpus Universitário do Vale do Teles Pires.

Art. 2º O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura, visa atender a legislação nacional vigente, as Diretrizes Curriculares Nacionais e normativas internas da UNEMAT e tem as seguintes características:

- I. Carga horária total do Curso: 2.460 (duas mil e quatrocentas e sessenta) horas;
- II. Integralização em, no mínimo, 06 (seis) semestres;
- III. Período de realização do curso: noturno;
- IV. Forma de ingresso: Vestibular específico com oferta de (cinquenta) vagas.

Art. 3º O Projeto Pedagógico do Curso consta no Anexo Único desta Resolução.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

Art. 5º Revogam-se as disposições em contrário.

Sala Virtual das Sessões Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, em 29 de novembro de 2022.


Profa. Dra. Nilce Maria da Silva
Presidente do CONEPE
(Reitora em exercício)



ANEXO ÚNICO
RESOLUÇÃO Nº 070/2022– CONEPE

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM AGRIMENSURA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO "CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"

REITOR: Professor Rodrigo Bruno Zanin

VICE-REITORA: Professora Nilce Maria da Silva

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

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO VALE DO TELES PIRES

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professor Marcelo Leandro Holzschuh
Endereço Av. Ivo Carnelos, 393, Setor Leste – Colíder/MT. CEP 78.500-000.

FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

DIRETOR: Professor(a)

Endereço Av. Ivo Carnelos, 393, Setor Leste – Colíder/MT. CEP 78.500-000.

E-mail: facet.colider@unemat.br

COORDENAÇÃO DO CURSO: Município de Colíder

COORDENADOR: Marcelo Leandro Holzschuh

E-mail: mlholz@unemat.br

COLEGIADO DO CURSO:

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE:



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



DADOS GERAIS

Denominação do curso	Tecnólogo em Agrimensura
Ano de Criação	2023
Ano de implantação do currículo anterior	--
Data de adequação do PPC	--
Grau oferecido	Tecnólogo
Título acadêmico conferido	Tecnólogo em Agrimensura
Modalidade de ensino	Presencial
Tempo mínimo de integralização	6 semestres
Carga horária mínima	2.460 horas
Número de vagas oferecidas	50
Turno de funcionamento	Noturno
Formas de ingresso	Vestibular, regulamentado por edital próprio, realizado pela Unemat.
Atos legais de autorização, reconhecimento e renovação do curso	Em fase de tramitação
Endereço do curso	Av. Ivo Carnelos, 393, Setor Leste – Colíder/MT. CEP 78.500-000.



1. APRESENTAÇÃO

A Universidade Estadual de Mato Grosso - UNEMAT possui como lema de sua fundação ser uma universidade "do interior para o interior", uma reafirmação dos motivos que levaram à sua criação: a ausência de uma instituição pública de nível superior no interior de Mato Grosso, garantindo, dessa forma, que as pessoas que morassem longe dos grandes centros pudessem fazer um curso superior na sua própria cidade ou em polos próximos.

Atualmente, a UNEMAT está presente e consolidada no interior do Estado, atuando no ensino, pesquisa e extensão tanto em seus campi como em turmas especiais. Assim, o curso Superior de Tecnologia em Agrimensura, que se instala na modalidade de “turma única” no Município de Colíder, vai ao encontro deste objetivo, que é propagar o ensino superior pelo Estado de Mato Grosso, por meio de Instituição Pública e gratuita, com compromisso real pela qualidade, baseando-se no tripé: ensino, pesquisa e extensão.

O Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Agrimensura da Universidade do Estado de Mato Grosso a ser oferecido no Município de Colíder nasceu da necessidade de ofertar este curso em região no qual a população anseia por uma formação nessa área.

Desta forma, a área corrobora com a missão educativa desta Instituição, atuando como produtor e disseminador de conhecimento, preparando indivíduos para o exercício da cidadania, e promovendo consciência social e qualificando técnicos competentes e atuantes na sociedade, contribuindo assim, para o desenvolvimento e crescimento humano e para a melhoria da qualidade de vida das pessoas nesta região.

Este projeto pedagógico preocupa-se em contemplar as diretrizes estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e pelos estudos e orientações de especialistas pautados na nova Lei. A LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996 estabelece que as Instituições de Ensino Superior devam definir o perfil profissional para cada área de conhecimento, contemplando neste perfil do formando, as competências intelectuais que reflitam a heterogeneidade das demandas sociais em relação aos profissionais de alto nível, aptos para a inserção em setores profissionais.

O papel da graduação é o da formação inicial no processo contínuo de educação permanente, inerente ao mundo do trabalho, visando formar profissionais capazes de adaptarem-se às dinâmicas condições de perfis profissionais exigidos pela sociedade. Nesse sentido, o curso de Tecnólogo em Agrimensura deve formar profissionais e, mais ainda, seres humanos capazes de compreender e transformar a sociedade na qual estão inseridos, elevando a qualidade de vida de todos aqueles com os quais, futuramente, se relacionarão.

1.1 HISTÓRICO DA UNEMAT

A UNEMAT é uma entidade autônoma de direito público, vinculada à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Educação Superior.

No dia 20 de julho de 1978, foi criado o Instituto de Ensino Superior de Cáceres, que traz em sua história a marca de ter nascido no interior. Com base na Lei nº. 703, foi publicado o Decreto Municipal 190, criando o Instituto de Ensino Superior de Cáceres (IESC), vinculado à Secretaria Municipal de Educação e à Assistência Social, com a meta de promover o ensino superior e a pesquisa. Passa a funcionar como Entidade Autárquica Municipal em 15 de agosto.

Por meio do Decreto Federal 89.719, de 30 de maio de 1984, foi autorizado o funcionamento dos cursos ministrados pelo Instituto. Em 1985, com a Lei Estadual 4.960, de 19 de dezembro, o Poder Executivo institui a Fundação Centro Universitário de Cáceres (FUCUC), entidade fundacional, autônoma, vinculada à Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Mato Grosso, que visa promover a pesquisa e o estudo dos diferentes ramos do saber e a divulgação científica, técnica e cultural.

A Lei Estadual 5.495, de 17 de julho de 1989, altera a Lei 4.960 e atendendo às normas da legislação de Educação passa a denominar-se Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres



(FCESC). Em 1992, a Lei Complementar nº 14, de 16 de janeiro a Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres (FCESC) passa a denominar-se Fundação de Ensino Superior de Mato Grosso (FESMAT), cuja estrutura organizacional é implantada a partir de maio de 1993.

A UNEMAT passou à condição de Universidade em 15 de dezembro de 1993, por meio da Lei Complementar 30 (alterada pela Lei Complementar 319), que criou a Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), mantida pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso (Funemat). Para vencer as barreiras geográficas impostas pela gigantesca extensão territorial, desenvolve em uma estrutura multi-campi, com a Reitoria em Cáceres e campi em 13 diferentes pontos do Estado: Cáceres, Sinop, Alta Floresta, Nova Xavantina, Alto Araguaia, Pontes e Lacerda, Médio Araguaia (localizado em Luciara), Vale do Teles Pires (Colíder), Barra do Bugres, Tangará da Serra, Juara, Diamantino e Nova Mutum.

1.2 HISTÓRICO DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO VALE DO TELES PIRES

O Câmpus Universitário Vale do Teles Pires, com sede em Colíder, foi implantado no ano de 1993 pela FESMAT (Fundação de Ensino Superior de Mato Grosso). Neste ato o fez a partir da demanda real de uma região que até hoje busca melhorias no campo da Educação. Aquela decisão foi resultado de inúmeras reivindicações acerca de um município que, desde os primórdios da ocupação do norte de Mato Grosso, no início da década de 1970, tem sido polo de uma microrregião, no norte do Estado.

Em fevereiro de 1994 iniciaram os cursos oferecidos pelo Programa das Licenciaturas Plenas Parceladas, cursos estes concluídos em outubro/1999, sendo 3 cursos de Licenciatura Plena: em Matemática - 50 alunos matriculados destes 27 formaram; em Letras - 50 alunos matriculados destes 36 formaram e em Ciências Biológicas: 50 alunos matriculados destes 33 formaram.

Em maio de 2000, em parceria com a UNEMAT/SINOP, o Câmpus ofereceu uma turma única do curso de Matemática, sendo uma extensão do Câmpus de Sinop, na qual 50 alunos foram matriculados e, destes, 32 se graduaram.

Também no ano 2000, em parceria com a FIESUN/MT, o câmpus iniciou 04 cursos de graduação pelo Projeto Módulos Temáticos para Formação de Professores, sendo: Matemática - no Núcleo Pedagógico de Terra Nova do Norte, com 50 alunos matriculados e, destes, 48 se graduaram; Letras - No Núcleo Pedagógico de Matupá, com 50 alunos matriculados e, destes, 46 se graduaram; Pedagogia – No Núcleo de Peixoto de Azevedo, com 50 alunos matriculados e, destes, 45 se graduaram; e Ciências Biológicas - No Núcleo Pedagógico de Guarantã do Norte, com 50 alunos matriculados e, destes, 47 se graduaram.

Nos anos de 2003/2004, o Câmpus ofereceu 2 cursos de especialização, sendo um na área de Letras com 48 matriculados e outro na área de Educação Matemática com 42 matriculados.

Em fevereiro de 2004, criou-se o primeiro curso de oferta contínua do câmpus: Licenciatura em Computação, que em 2014 foi alterado para Bacharelado em Sistemas de Informação. E, no ano de 2012 foi criado o curso regular de Licenciatura em Geografia. Na pós-graduação, o câmpus ofereceu, entre os anos de 2014 e 2016, uma turma sem ônus de especialização na área de Educação, em Formação de Profissionais para Educação Básica e Superior.

Nos anos de 2016 e 2017, houve a transferência dos cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação e de Licenciatura em Geografia para o Câmpus Universitário de Sinop, devido à baixa demanda que esses cursos estavam registrando no Câmpus de Colíder.

Com a transferência dos cursos de oferta contínua para o Câmpus de Sinop, o Câmpus de Colíder retomou a oferta de cursos na forma de turmas únicas, no intuito de atender à demanda regional por formação superior. Vale ressaltar que o Câmpus atende, diretamente, além de Colíder, a população de 7 (oito) municípios, sendo: Nova Canaã do Norte, Nova Santa Helena, Itaúba, Terra Nova do Norte, Peixoto de Azevedo, Matupá e Nova Guarita, considerando que alunos residentes nesses municípios se deslocam diariamente para Colíder para terem aula no Câmpus. E, por meio de pesquisas de interesse realizadas com a população desses municípios,



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



especialmente com estudantes de Ensino Médio, é que tem se definido os cursos a serem ofertados no Câmpus, sendo um curso novo, na forma de turma única, a cada ano.

Nesse sentido, em 2017 foi iniciada uma turma do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, com 50 vagas, previsão de conclusão 28 alunos; em 2018, foi iniciada uma turma do curso de Bacharelado em Agronomia, atualmente no 7º semestre, com previsão de conclusão de 44 alunos; em 2019, foi iniciada uma turma do curso de Bacharelado em Direito, atualmente no 6º semestre, com previsão de conclusão de 46 alunos; em 2021, foi iniciada uma turma de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, atualmente no 3º semestre. O quadro 1 apresenta a os cursos oferecidos pelo Câmpus, o período e a quantidade de alunos formados.

Quadro 1 - Alunos formados nos cursos ofertados no Câmpus de Colíder.

Curso	Modalidade	Período	Formados
Licenciatura em Ciências Biológicas	Parceladas	1994 – 1999	33
Licenciatura em Letras	Parceladas	1994 – 1999	36
Licenciatura em Matemática	Parceladas	1994 – 1999	27
Licenciatura em Matemática	Fora de Sede	2000 – 2004	32
Licenciatura em Ciências Biológicas	Módulos Temáticos	2000 – 2004	45
Licenciatura em Letras	Módulos Temáticos	2000 – 2004	46
Licenciatura em Matemática	Módulos Temáticos	2000 – 2004	48
Licenciatura em Pedagogia	Módulos Temáticos	2000 – 2004	48
Letras	Especialização	2003 – 2004	48
Educação Matemática	Especialização	2003 – 2004	42
Licenciatura em Computação	Oferta contínua	2004 – 2019	216
Bacharelado em Administração	Fora de sede	2008 – 2011	32
Inovações Tecnológicas na Educação	Especialização	2008 – 2010	28
Licenciatura em Geografia	Oferta contínua	2012 – 2019	105
Bacharelado em Sistemas de Informação	Oferta contínua	2014 – 2019	34
Formação de Profissionais para a Educação Básica e Superior (Educação)	Especialização	2014 – 2016	20
Licenciatura em Ciências Biológicas	Turma única	2017 – 2021*	50**
Bacharelado em Agronomia	Turma única	2018 – 2023*	50**
Bacharelado em Direito	Turma única	2019 – 2024*	50**
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo	Turma única	2021 -	50**

*Previsão de conclusão

**Número de ingressantes

1.3 Área de Abrangência

O Câmpus atende oito municípios da região com aproximadamente 120 mil habitantes, segundo estimativas do IBGE para 2018 (<http://www.cidades.ibge.gov.br>), distribuídos de acordo com o quadro 2, a seguir.

Além de alunos de Colíder, o câmpus recebe alunos dos municípios de Nova Santa Helena, Itaúba, Terra Nova do Norte, Peixoto de Azevedo, Matupá, Nova Canaã do Norte e Nova Guarita, que se deslocam diariamente de ônibus para o Câmpus.

Quadro 2 - População e Distância de Colíder dos Municípios de Abrangência do Câmpus

Município	População	Distância de Colíder
Colíder	33.438	-
Nova Santa Helena	3.718	32
Nova Canaã do Norte	12.789	50
Itaúba	3.802	54
Terra Nova do Norte	9.667	60
Peixoto de Azevedo	34.976	109
Nova Guarita	4.519	112
Matupá	16.566	117
Total	119.475	-

Fonte: IBGE estimativa de população para 2019 (<http://www.cidades.ibge.gov.br>)



Essa região possui sua economia baseada na exploração madeireira, agricultura e pecuária.

1.4 Estrutura Física

Atualmente o câmpus possui 1.637,83m² de área construída, distribuídas da seguinte forma:

- 01 Secretaria Acadêmica com Supervisão de Apoio Acadêmico (SAA)
- 01 Coordenação Regional (DPPF e DURA)
- 01 Cozinha
- 02 Almoxarifados
- 01 Sala de Professores
- 01 Sala de Coordenações de Curso
- 01 Sala de Conferência Web (reuniões on-line – 4 computadores)
- 12 Salas de aula
- 01 Laboratório de informática (27 computadores)
- 01 Laboratório de uso comum para Biologia e Agronomia
- 01 Biblioteca
- 01 Sala de Estudo (anexo à biblioteca)
- 04 Banheiros coletivos
- 01 Laboratório de Projetos de Computação Aplicada - 2 computadores
- 01 Sala do Setor Administrativo
- 01 Cantina Com Televisão e Ponto de TV por assinatura
- 01 Sala de Atendimento a Alunos
- 01 Sala da Faculdade
- 01 Sala para o Servidor de Dados do Câmpus
- 01 Sala de recepção
- 01 Sala de reuniões
- 01 mini auditório com capacidade para 150 pessoas
- 01 veículo ônibus escolar Mercedes Benz 36 lugares
- 01 caminhonete Toyota Hilux
- 01 carro Chevrolet Prisma

1.5 Recursos Didáticos Disponíveis

O Câmpus Universitário de Colíder disponibiliza aos professores e alunos os seguintes equipamentos para uso didático pedagógico:

- 01 notebook
- 02 caixas de som amplificadas
- 04 caixas de som acústicas
- 01 mesa de som analógica
- 02 kits de microfone sem fio (Obsoletos)
- 01 kit com dois microfones sem fio
- 01 televisor smart de 60" (Sala de Vídeo conferência)
- 04 televisor smart de 75"
- Laboratório com 24 microcomputadores
- 10 projetores multimídia
- 01 telas de projeção retrátil com tripé
- 01 filmadora (Obsoleto)
- 01 câmera fotográfica digital (Obsoleto)
- 12 quadros de vidro

Em 2019, houve uma readequação dos espaços físicos do câmpus, o que possibilitou a criação de um espaço para um miniauditório, de um espaço mais adequado para as instalações



da Biblioteca, bem como de reforma e ampliação do Laboratório do Câmpus, o qual tem atendido os acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e de Bacharelado em Agronomia, além de estar disponível para a utilização por parte de professores das escolas de Educação Básica da cidade.

1.6 Acervo Bibliográfico

Atualmente o acervo bibliográfico do Câmpus de Colíder possui 7.334 exemplares de 4.867 obras distintas, distribuídas nas diversas áreas de conhecimento, como mostra o quadro 3.

Quadro 3 - Acervo bibliográfico

Área de Conhecimento	Quantidade de Exemplares	Quantidade de Obras
Ciências Agrárias	103	58
Ciências Biológicas	254	141
Ciências Exatas e da Terra	1394	997
Ciências Humanas	2399	1464
Ciências da Saúde	82	54
Ciências Sociais Aplicadas	1004	630
Engenharias	8	8
Linguística, Letras e Artes	1343	925
Não Classificado	747	590
Total	7334	4867

Além do acervo físico, a UNEMAT também oferece aos acadêmicos o serviço de Biblioteca Virtual, em que eles podem acessar diversos materiais bibliográficos a partir de computadores e de dispositivos móveis tais como *smartphones* e *tablets*. A biblioteca virtual poderá ser acessada no site <https://sig.unemat.br/login>, para isso será necessário que o estudante faça previamente o seu cadastro em <http://portal.unemat.br/sau> para obter um e-mail institucional (@unemat.br), e posteriormente, ele terá acesso a todos os serviços oferecidos pela instituição, inclusive o acesso a Biblioteca Virtual.

Vale ressaltar que a Biblioteca Virtual possui material bibliográfico de qualidade e atualizado e que o estudante da UNEMAT poderá acessar de qualquer lugar.

1.7 JUSTIFICATIVA SOCIAL DO CURSO

A Universidade do Estado de Mato Grosso, tem sua sede na cidade de Cáceres, interior do Estado e se faz presente em diversas regiões geo-educacionais de múltipla diversidade geográfica, econômica e cultural, e tem como eixo central de suas atividades as áreas de educação e meio ambiente.

Nesse sentido, há de se considerar que as regiões de atuação da UNEMAT caracterizam condições muito especiais em vários aspectos. No caso da economia, destaca-se que o Estado é chamado de “celeiro do país”, liderando a produção de soja, com estimativa de 73,4 milhões de toneladas para a safra 2020/2021. Também está à frente na produção de algodão em pluma – 3,9 milhões de toneladas para 2020/2021 – e rebanho bovino, com 218,2 milhões de cabeças. Com o agronegócio consolidado, Mato Grosso é terreno fértil para as indústrias, piscicultura, turismo e outras atividades.

Ainda em se tratando de economia, a mão-de-obra no Estado, embora crescente, clama por maior qualificação. Como é um Estado em franco desenvolvimento, tende a continuar em crescimento econômico e demográfico, o que culmina no aumento de centros urbanos, o que é particularmente um campo fértil para a propagação dos cursos tecnológicos, como o de Agrimensura, especialmente no interior do Estado.

A Agrimensura é de fundamental importância para projetos de desenvolvimento de espaços urbanos planejados, engenharias, programas de saneamentos, agricultura, meio ambiente, mineração dentre outros, e tem como principais áreas de conhecimento a Topografia, a Geodésia, a Cartografia, a Aerofotogrametria e o Sensoriamento Remoto.



A Topografia da era moderna faz uso dos mais variados tipos de equipamentos e, com a evolução tecnológica foram surgindo soluções as mais diversas e interessantes.

No aspecto ecológico, reforça-se que a região é detentora de dois biomas: o cerrado e a floresta amazônica. Estas demandam um estudo interdisciplinar e ações integradas em termos das culturas locais e da biodiversidade, o que se pretende com o presente. Do mesmo modo, as regiões de atuação da UNEMAT se caracterizam, no tocante à formação de Comunidades Internacionais, como importante ponto de interligação entre os projetos de integração, como o Mercosul e o Pacto Andino.

Há, portanto, nessa recente configuração espacial da região, uma grande possibilidade de contribuição em questões tocantes ao desenvolvimento e ordenamento territorial, os quais o Curso de Tecnologia em Agrimensura pode atuar e contribuir mediante estes aspectos singulares da configuração espacial/geográfica da região.

2. CONCEPÇÃO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM AGRIMENSURA

2.1 Atos jurídico-administrativos

- 1) RESOLUÇÃO CNE/CES 2, DE 18 DE JUNHO DE 2007, que dispõe sobre a carga horária mínima e período de integralização dos cursos de graduação.
- 2) Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) – MEC/2016
- 3) Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei 9.394/1996);
- 4) Estágio Supervisionado conforme Resolução CNE/CP3, de 18 de dezembro de 2002.
- 5) Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) na Resolução n. 313 de 26 de setembro de 1986.
- 6) Lei de Estágio, Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008.
- 7) Resolução 028/2012 - CONEPE.

2.2 Fundamentação legal do Projeto Pedagógico de Curso de Tecnologia em Agrimensura

Este documento constitui o Projeto Pedagógico do Curso superior de Tecnologia em Agrimensura inserido no eixo tecnológico de Infraestrutura 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 tecnológica da Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat). Este curso é destinado aos portadores de certificado de conclusão do ensino médio e que pleiteiam uma formação tecnológica de graduação.

O Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura da Unemat tem a carga horária mínima de 2.400 horas, exigida no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST). A esta é acrescentada a carga horária de Estágio Supervisionado conforme Resolução CNE/CP3, de 18 de dezembro de 2002.

2.3 Objetivos do Curso

Objetivo Geral

Formar profissional com habilidade de supervisionar, executar e controlar dentro dos padrões da ciência e da tecnologia, obras, serviços ou sistemas concernentes às atribuições inerentes ao Agrimensor, assegurando-lhe formação cidadã, com uma visão global do meio ao qual ele irá atuar, com consciência do papel social de sua profissão, frente às adversidades locais, regionais e nacionais, estabelecendo com a comunidade uma relação de reciprocidade.

Formar profissionais com competências no setor de agrimensura e cartografia, para atuarem como agentes de mudança no setor produtivo, desenvolvendo ações conjuntas com organizações públicas e/ou privadas na execução e elaboração de projetos ligados à implantação



e melhoria de áreas urbanas e rurais, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região. Assim como desenvolver competências profissionais que atendam às exigências do mercado consumidor, quanto ao controle de qualidade da produção, implantação de projetos e dinâmica de grupo.

Objetivos Específicos

Identificar, formular e resolver problemas relacionados com a descrição, a definição e o monitoramento de espaços físicos;

Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos da de agrimensura e da cartografia;

Compreender e aplicar a ética e responsabilidades profissionais;

Compreender e aplicar avaliação de viabilidade econômica de projetos;

Compreender e aplicar avaliação de impacto das atividades da agrimensura no contexto social e ambiental;

Exercitar a comunicação com eficiência, nas formas escrita, oral e gráfica;

Aprender a atuar em equipes multidisciplinares;

Assumir a postura de permanente busca de atualização profissional;

Exercitar a solidariedade e a alteridade, seja individualmente, seja coletivamente, assumindo sua responsabilidade social, como egresso do ensino superior

Aprender a analisar e executar obras, sistemas, produtos e processos que envolvam atividades da agrimensura;

Aprender a supervisionar, coordenar e executar projetos e serviços da área de agrimensura e cartografia;

Avaliar, classificar e fiscalizar projetos e serviços de agrimensura e cartografia;

Buscar conhecer e saber utilizar novas técnicas e ferramentas da agrimensura;

Perfil do egresso

Em conformidade com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia o egresso do Curso descrito neste PPC deverá ser capaz de:

Coordenar, orientar, executar e supervisionar levantamentos topográficos, geodésicos e locações de obras e loteamentos urbanos e rurais;

Prestar assistência técnica na área de agrimensura;

Dirigir e coordenar equipes técnicas na divisão, avaliação, demarcação de terras, na aquisição e no gerenciamento de dados espaciais e em atividades que envolvam cartografia, informações da terra, fotogrametria e sensoriamento remoto;

Vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico em sua área de formação.

2.4 Áreas de atuação do egresso

As atribuições profissionais do tecnólogo em Agrimensura são:

1) *Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria.*

2) *Empresas especializadas em levantamento topográficos, geodésicos, locações de loteamentos.*

3) *Institutos e Centros de Pesquisa.*

4) *Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.*



3. METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

3.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

A Universidade tem como função de 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 Agrimensura, conforme a matriz curricular, associadas às atividades práticas previstas em laboratórios, visitas técnicas, ações de extensão e estágios supervisionados, permitirão uma forte interação do aluno com a realidade da região, fazendo com que o discente desenvolva as capacidades de abstração e fixação dos conceitos teóricos das disciplinas da graduação e sua aplicação na prática da sua realidade vivenciada.

No que tange aos aspectos relacionados ao processo ensino-aprendizagem centrado no estudante; o desenvolvimento de atividades práticas em laboratório e a campo; a oferta de disciplinas optativas, de livre escolha dos discentes; 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, os laboratórios de Informática, Solos, Biologia, Topografia, Desenho, Resistência de Materiais (já disponíveis no Câmpus) para uso do curso. A experiência do aluno em elaborar e desenvolver as aulas práticas e de campo, 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.

O curso de Tecnologia em Agrimensura proporciona aos discentes a realização de atividades de forma a constituir o conhecimento, estimulando as reflexões por meio de ensaios e testes laboratoriais, já que Mato Grosso não possui nenhuma graduação em Agrimensura, porém, apresenta um vasto conjunto de empresas que permitirão ao aluno fazer a interação teórico/prática nas diferentes áreas de atuação profissional.

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 à pesquisa 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 à área de Agrimensura. Considerando a Instituição em sua universalidade, e todo o processo de reestruturação dos PPCs que passa a ser uma estratégia para o enfrentamento técnico e científico dos problemas de infraestrutura e socioambientais na área e devem ser propostas por meio da inter, trans e multidisciplinaridade, promovendo o diálogo entre docentes/pesquisadores, acadêmicos e comunidade.

A criação e manutenção de convênios com outras instituições como política de estágio 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.

3.2 Integração com a Pós-graduação

Pós-graduação na área de Geociências, entre outros.



3.3 Mobilidade estudantil e internacionalização

A mobilidade estudantil possibilita que alunos regularmente matriculados em uma Instituição de Ensino Superior (IES) realizem temporariamente disciplinas de seu curso em outras IES, nacionais ou internacionais, mantendo-se o vínculo com a instituição de origem. Na Unemat são consideradas como atividades em Mobilidade Acadêmica aquelas de natureza discente-curricular, científica, artística e/ou cultural, que visem à complementação e aprimoramento da formação do discente de graduação. A Política de Mobilidade Acadêmica na Unemat é regida pela Resolução nº 087/2015-CONEPE.

A Instrução Normativa 003/2019-Unemat, instrui a oferta de 12 (doze) créditos em disciplinas de livre escolha em todos os cursos de graduação da Unemat. Tal oferta tem como objetivo ampliar a formação do acadêmico, complementando e destacando as suas habilidades e competências. Neste contexto, fica a cargo do acadêmico a escolha do curso e IES em que irá cursar os créditos, não importando a modalidade, pois os créditos são de livre escolha e podem ser cursados em qualquer curso da UNEMAT ou em Mobilidade Acadêmica em outras instituições de Ensino Superior.

De acordo com a Resolução Nº 087/2015 – CONEPE, discentes de outra IES em Mobilidade Acadêmica na Unemat serão regidos pelas normas desta IES, assim como os discentes da Unemat em Mobilidade Acadêmica deverão atender aos regulamentos da IES de destino.

Além das informações aqui citadas, a Resolução e a Instrução Normativa supramencionadas trazem orientações mais detalhadas sobre os procedimentos a serem adotados pelos setores administrativos da UNEMAT e pelos discentes que entrarem em mobilidade acadêmica.

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

Segundo Valente (2014) a presença das Tecnologias Digitais de Comunicação (TDICs) tem alterado visivelmente a maneira como recebemos e acessamos as informações atualmente, mas infelizmente essas mudanças ainda não tiveram a mesma magnitude em relação à educação de nossos aprendizes.

Para o autor, a educação utiliza a mesma estrutura educacional do século XIX, emissor-receptor, tendo o professor como protagonista principal, detentor do conhecimento e objetivando atender a massa por meio de depósito de informação.

Portanto, a questão fundamental no mundo atual é saber como prover a informação, de modo que ela possa ser interpretada pelos aprendizes e convertida em conhecimento. Um mundo onde a educação tem um papel fundamental e o compromisso de ajudar o aprendiz, ao dar sentido, significação e apropriação das informações produzidas pela humanidade.

Para tanto, o professor é figura indispensável, pois conforme afirma Moran (2000), a inovação não se restringe à utilização das TDICs, mas sim a maneira como o professor apropria-se dos recursos tecnológicos para criar mecanismos que superem a reprodução do conhecimento/informação e levem à produção do conhecimento.

Nesse contexto, as TDICs podem ser extremamente úteis como ferramentas cognitivas no processo de ensino-aprendizagem, desempenhando diferentes papéis como no uso de softwares, na educação a distância, na construção de narrativas digitais e na implantação da abordagem híbrida de ensino e de aprendizagem, conhecida como a sala de aula invertida.

No que tange ao uso do ambiente do Laboratório de Informática para as aulas do curso de Tecnologia em Agrimensura, a integração deste recurso é de livre escolha docente, ou seja, depende do interesse e da necessidade do professor, sendo disponibilizado no Câmpus Universitário do Vale do Teles Pires um laboratório de Informática para a realização de atividades



práticas, contendo 25 Computadores com acesso à internet e softwares necessários para as atividades do curso.

A esse tipo de utilização Tajra (2010) classifica como não sistematizada, sendo indicado para escolas/instituições de ensino que possuem professores em estágio avançado de integração tecnológica.

3.5 Educação inclusiva (verificar)

Há cerca de duas décadas a educação inclusiva vem sendo problematizada no ensino superior e, a cada dia que passa, torna-se um desafio cada vez maior. Quando debatido temas como as políticas educacionais voltadas para educação inclusiva, as questões mais evidentes são as ações afirmativas, como cotas destinadas a determinados grupos sociais e étnico-raciais.

A Unemat reconhece que tais debates são mais amplos e entende o dever de atender às necessidades individuais de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, elaborar um currículo adaptando as estratégias pedagógicas de modo a incentivar algumas iniciativas que buscam subsidiar a ações de ensino, pesquisa e extensão para permanência dos alunos com necessidades educacionais especiais nos cursos superiores revela-se de suma importância.

Promover debates/reflexões mostra-se tão importante quanto o domínio de conteúdo específicos das áreas de conhecimento, pois ambos os fatores podem ser decisivos para a efetividade das ações educativas. Assim, algumas decisões podem ser realizadas a partir de participações coletivas, sendo este um dos pressupostos da educação inclusiva.

4. ESTRUTURA CURRICULAR

4.1 Formação teórica articulada com a prática

No decorrer do curso de graduação em Tecnologia de Agrimensura serão utilizados os laboratórios de Informática, Topografia, Didático Multidisciplinar, Materiais de Construção Civil, Solos, Eletrônica, Pavimentação Asfáltica, Estruturas, Desenho e Biologia/Química/Física existentes no Câmpus de Colíder.

Ainda, serão disponibilizados, como ferramentas adicionais e devido ao momento atual, laboratórios virtuais a saber:

FÍSICA	Movimento Retilíneo Uniforme (MRU)
	Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV)
	Princípio da Conservação da Energia
	Queda Livre
	Lei de Hooke
	Hidroestática
	Dilatometria
	Calorimetria
	Lei de Ohm
	Associação em Série de Resistores
	Pêndulo Simples
	Leis de Kirchhoff
	Espelhos Planos
	Estática - Balança de Prato
	Pêndulo Balístico
	Difração por Fenda Dupla
	Capacitores
	Campo Eletromagnético
	LEDs e Diodos
	Máxima Transferência de Potência
	Resistividade
	Ângulo Limite e Refração da Luz
	Pêndulo Físico
	Ondas Mecânicas
	Lançamentos Horizontais e Colisões
	Oscilações em Molas
	Lei da Indução de Faraday
	Campo Magnético em um Fio Retilíneo
	Calor Específico de Sólidos
	Calor Específico de Líquidos
	Equação Termométrica
	Auto-Indução
	Força Magnética entre Fios Paralelos
	Interação entre Dois Ímãs Permanentes
	Indução Mútua entre Duas Bobinas



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



ÁREAS DO CONHECIMENTO	NOME DO EXPERIMENTO
QUÍMICA	Medidas de Massa e Volume de Líquidos
	Separação de uma Mistura Heterogênea: Filtração Simples
	Separação de uma Mistura Homogênea: Destilação Simples
	Separação de uma Mistura Heterogênea: Decantação
	Ensaio de Chamas
	Caráter Oxidante do Halogêneos
	Condutividade Elétrica em Líquidos e Sólidos
	Pilha de Daniell
	Estudo da Espontaneidade de uma Reação
	Ação de um Campo Elétrico
	Ensaio de Solubilidade
	Evidências de uma Reação Química
	Indicadores Ácido-Base
	Eletrólise
	Condutividade Elétrica em Líquidos e Sólidos – Análise Qualitativa
	Determinação do Ponto de Fusão de Substâncias Orgânicas
	Experimento de Efeito Tyndall
	Reatividade dos Metais – Síntese do Gás Hidrogênio
	Cromatografia em Papel – Tintas de Canetas
	Síntese do Cloreto de Hexaaminoníquel
	Síntese do Cloreto de Pentaaminoclorocobalto
	Algarismos Significativos, Erros e Calibração de Vidrarias
	Reação de Neutralização Ácido-Base
	Preparo e Diluição de Soluções
	Espectroscopia Eletrônica Aplicada a Compostos de Coordenação
	Caracterização de Complexos via Análise Condutométrica
	Classificação das Reações Químicas
	Reatividade Química dos Metais
	Reações Perigosas
	Reações Químicas e Trocas de Energia
	Produção do Alumínio
	Propriedades dos Alcanos e Alcenos
	Deslocamento de Equilíbrio
	Reações Químicas Metalográficas
	Estequiometria
	Determinação da Pressão de Vapor e Entalpia de Vaporização
	Destilação Fracionada
	Cromatografia em Coluna e em Camada Delgada
ESTRUTURAS	Ensaio de Tração
	Ensaio de Compressão
	Ensaio de Dureza
	Ensaio de Torção
MECÂNICA DOS FLUIDOS	Perda de Carga Distribuída
	Experimento de Jatos Livres
	Viscosímetro de Stokes
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Associação de Bombas
	Bancada de Instalações Elétricas Residenciais
	Bancada de Instalações Elétricas Industriais
PRÁTICAS ESPECÍFICAS DE ENG. CIVIL	Bancada de Medidas Elétricas
	Agregados: Composição Granulométrica
	Agregados - Massa Unitária e Volumes de Vazios
	Agregados - Massa Específica
	Caracterização de Solos em Laboratório: Determinação da Umidade Natural
	Caracterização de Solos – Curva Granulométrica
	Agregado Miúdo: Determinação de Impurezas Orgânicas
	Execução do Traço do Concreto
	Preparação de Argamassas
	Slump Test
	Identificação de Tijolos
	Ensaio de Aderência
	Material Pulverulento
	Teor de Inchamento da Areia
	Ensaio de Tempo de Pega
	Concreto: Ensaio de Tração de Corpos de Prova Cilíndricos
	Concreto: Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos
	Massa Específica do Cimento
	Concreto Autoadensável: Método do Cone de Abrams
	Determinação da Finura do Cimento
	Concreto Autoadensável: Método do Anel J
	Concreto Autoadensável: Método do Funil V
	Concreto Autoadensável: Método da Caixa L
	Topografia: Levantamento de Curvas de Nível
	Sondagens
	Compressibilidade dos Solos
	Ensaio de Compactação dos Solos
	Limites de Atterberg - Limite de Plasticidade
	Ensaio de Adensamento Unidimensional
	Resistência ao Cusalhamento



Esses laboratórios especializados servem para apoiar a graduação, de forma que o aluno interprete os fenômenos físico-mecânicos, desenvolva as capacidades de abstração e fixação dos conceitos teóricos das disciplinas da graduação, conforme exigido no ENADE. A experiência do aluno em elaborar os experimentos, sob a supervisão do professor, poderá capacitá-los a identificar e fixar as variáveis fundamentais discutidas em sala de aula, aproximando o acadêmico da realidade prática. O curso de Tecnologia em Agrimensura impõe aos docentes a realização de atividades de forma a constituir o conhecimento, estimulando as reflexões por meio de ensaios e testes laboratoriais, o que permitirá ao aluno fazer a interação teórico/prática nas diferentes áreas de atuação profissional características do Tecnólogo em Agrimensura.

Para os alunos desenvolverem essas habilidades e competências deve-se proporcionar que o mesmo obtenha parte dos conteúdos teóricos nas disciplinas e, por meio do laboratório, consiga interpretar os fenômenos envolvidos com as práticas laboratoriais. Para atingir tais metas, algumas ações tornam-se necessárias, como:

- Inter-relacionar os conteúdos das disciplinas básicas com aqueles das disciplinas profissionalizantes do curso, evitando-se que os conteúdos das disciplinas básicas sejam ministrados sem que estejam associados à sua utilização/aplicação no decorrer das disciplinas profissionalizantes (hierarquização dos conteúdos);
- Promover a relação teoria e prática por meio da infraestrutura de laboratórios e de visitas técnicas;
- Flexibilizar os conteúdos profissionalizantes, a partir da matriz básica de formação profissional;
- Fortalecer a relação teoria e a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, os estágios profissionais e as atividades de extensão voltadas às necessidades regionais.

4.2 Núcleos de Formação

O Currículo do curso de Tecnologia em Agrimensura, obedece às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de Graduação em Engenharia (Resolução Nº 02 CNE/CES de 24 de abril de 2019) e está estruturado, conforme a IN 003/2019-UNEMAT, em 04 (quatro) Unidades Curriculares (UC) ou eixos formativos, a saber:

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

UC II: Créditos obrigatórios de formação específica de cada curso, pode abarcar o conjunto de conteúdo específicos e profissionais;

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

UC IV: Créditos de Livre Escolha.

A UC I corresponde aos estudos/conteúdos de formação geral oriundos de diferentes áreas de conhecimento, aos conteúdos das áreas específicas e interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias. Poderá incluir conteúdos antropológicos, sociológicos, filosóficos, psicológicos, éticos, políticos, comportamentais, econômicos, de direitos humanos, cidadania, educação ambiental, dentre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea.

A UC II compreende não só os conteúdos específicos e profissionais das áreas de atuação de cada curso, mas também os objetos de conhecimento e as atividades necessárias para o desenvolvimento das competências e habilidades de formação geral do aluno.

A UC III compreende estudos integradores para o enriquecimento curricular.

A UC IV contempla o núcleo de estudos entendidos como de livre escolha do acadêmico, com o objetivo de ampliar a sua formação, complementando, além de destacar as suas habilidades e competências. Nessa unidade os créditos serão de livre escolha do aluno e deverão ser realizados em outros cursos tanto da Unemat quanto de qualquer outra instituição de ensino superior.

O curso apresentará, portanto, um total de 2.400 horas, sendo 420 horas referentes a disciplinas obrigatórias (teóricas e práticas) do Núcleo de Formação Geral e Humanística, 1350



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



horas do Núcleo de Formação Específica, 510 horas referentes à Formação Complementar/Integradora e 180 horas (12 créditos) referentes a disciplinas optativas livres que poderão ser cursadas em qualquer área, curso/instituição (Quadro 1).

Quadro 1 - Unidades Curriculares (UC) ou eixos formativos do Curso de Tecnologia em Agrimensura da UNEMAT, Colíder.

Unidade Curricular (UC)	Descrição	Carga horária	Créditos
UC I	Núcleo de Formação Geral e Humanística	420	28
UC II	Núcleo de Formação Específico	1350	90
UC III	Núcleo de Formação Complementar/Integradora	510	34
UC IV	Formação de Livre Escolha	180	12
Total		2.460	164

Estão previstos neste PPC componentes curriculares que buscam reforçar a integração entre os componentes curriculares cursados pelo aluno ao longo do Curso e também as relações deste com o ambiente de trabalho e social. Além dos componentes obrigatórios Estágio Supervisionado (que foca o ambiente de trabalho) foram previstos mais três componentes. No segundo e terceiro semestre, serão ofertados os “Projetos Interdisciplinares” I e II que buscam integrar as disciplinas cursadas neste período.

O objetivo geral dos Projetos Interdisciplinares é relacionar e aplicar os conhecimentos de um conjunto de unidades curriculares, podendo ter como resultado um laudo, relatório, pesquisa ou estudo de caso.

Os objetivos dos Projetos Integradores são:

No segundo semestre a elaboração de solução de agrimensura visando a análise de viabilidade econômica de projetos, avaliando o impacto das atividades de agrimensura no contexto social e ambiental.

No quarto semestre a elaboração de relatórios, estudos de casos, laudos, referentes a serviços da área de agrimensura e cartografia, utilizando novas técnicas e ferramentas da agrimensura.

O detalhamento do currículo do Curso de Tecnologia de Agrimensura da Unemat – Câmpus de Colíder é apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 - Unidades Curriculares (UC) ou eixos formativos do Curso de Tecnologia de Agrimensura da UNEMAT – Câmpus de Colíder.

UC I - Núcleo de Formação Geral e Humanística							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Pres.	EaD	T	P	
Ciências Exatas	Estatística e Análise de Dados Aplicado à Agrimensura	60	45	15	3	1	Não possui
Ciências Sociais Aplicadas	Direito Fundiário e Legislação Territorial	60	15	15	3	1	Não possui
Ciências Exatas	Matemática Básica	60	45	15	3	1	Não possui
Ciências Humanas	Língua Brasileira de Sinais	60	45	15	3	1	Não possui
Ciências Exatas	Metodologia do Trabalho Científico	60	45	15	3	1	Não possui
Linguística, Letras e Artes	Comunicação e Expressão Empresarial	60	45	15	3	1	Não possui
Ciências Sociais Aplicadas	Tributação na Agrimensura	60	45	15	3	1	Não possui
Carga Horária		420	315	105	21	7	
UC II - Núcleo de Formação Específico							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



			Pres.	EaD	T	P	
	Desenho Técnico e Topográfico	60	45	15	1	3	Não possui
	Introdução à Agrimensura	60	45	15	3	1	Não possui
	Geologia Geral	60	60	0	0	4	Não possui
	Mecânica dos Solos	60	45	15	2	2	Não possui
	Cartografia Básica	60	45	15	2	2	Não possui
	Cálculo Diferencial e Integral	60	45	15	4	0	Não possui
	Cálculo Numérico	60	45	15	4	0	Não possui
	Geodésia Aplicada	60	45	15	4	0	Não possui
	Sensoriamento Remoto	60	45	15	2	2	Não possui
	Topografia I	60	45	15	2	2	Não possui
	Ajustamento de Observações	60	45	15	2	2	Não possui
	Fotogrametria	60	45	15	2	2	Não possui
	Planejamento Digital de Imagens	60	45	15	2	2	Não possui
	Projeto Geométrico de Estradas	60	45	15	2	2	Não possui
	Topografia II	60	45	15	2	2	Não possui
	Parcelamento de Solos	30	30	0	1	1	Não possui
	Projeções Cartográficas	60	45	15	3	1	Não possui
	Saneamento Básico e Ambiental	60	45	15	2	2	Não possui
	Geoprocessamento e Análise Espacial	60	15	15	2	2	Não possui
	Noções de Modelo Digital de Terreno	60	45	15	3	1	Não possui
	Sistemas de Informações Geográficas	60	45	15	2	2	Não possui
	Cadastro Técnico Multifinalitário	60	45	15	2	2	Não possui
	Topografia III	60	45	15	2	2	Não possui
Carga Horária		1350	1050	330	53	39	
UC III - Núcleo de Formação Complementar/Integradora							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Pres.	EaD	T	P	
	Projeto Interdisciplinar I	60	60	0	0	4	Não possui
	Projeto Interdisciplinar II	60	60	0	0	4	Não possui
	Estágio Supervisionado	120*	120*	0	1	7	Concluir no mínimo 50% da CH total do Curso
	Atividades Complementares	30	-	-	-	-	Não possui
	Atividades Curriculares de Extensão	240	-	-	-	-	Não possui
Carga Horária		510	240	0	1	15	
*Nova Redação dada pela Resolução 012/2026 Ad Referendum - CONEPE							
UC IV - Formação de Livre Escolha							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Pres.	EaD	T	P	
Qualquer área	Disciplina de Livre escolha	180	-	-	-	-	Não possui

Nota: CH - Carga horária; Pres. - Carga horária presencial; EaD - Carga horária à distância; T - créditos teóricos; P - créditos práticos

4.3 Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação

As atividades acadêmicas no curso de Tecnologia em Agrimensura objetivam, sobretudo, estimular a produção acadêmica e integrar as atividades de ensino com as de pesquisa e extensão. Visam, fundamentalmente, articular estas atividades de ensino, pesquisa e extensão aos desafios postos pelo contexto social e educacional da região do norte matogrossense, em especial as necessidades da falta de profissionais na área de Agrimensura.

Estágio Supervisionado



O estágio supervisionado em Tecnologia de Agrimensura integra o elenco de atividades acadêmicas obrigatórias do curso, e tem por objetivo proporcionar ao acadêmico novas experiências pela convivência com problemas de Agrimensura na prática.

O Estágio Supervisionado consiste na realização efetiva por parte dos estudantes de atividades que envolvam planejamento, projetos, execução ou fiscalização de obras, que serão desenvolvidas em empresas públicas ou privadas com ou sem remuneração, sob a orientação e supervisão do coordenador pedagógico do curso. O aluno deverá apresentar um Relatório Final de Atividade de Estágio ao supervisor responsável pelo curso. A carga horária total do Estágio Supervisionado será de 120 horas.

Os estágios curriculares supervisionados serão planejados, organizados, acompanhados e avaliados pela Coordenação de Estágio Supervisionado, mediante regimento próprio. Será uma atividade curricular obrigatória, constituindo-se em atividades de aprendizagem proporcionadas ao aluno pela participação em situações reais da vida e trabalho do seu meio. O estágio possibilitará a integração teórico-prático, aproximando os alunos da realidade que irão vivenciar no seu cotidiano profissional.

As diretrizes para a organização e funcionamento do Estágio Supervisionado do Curso de Tecnologia em Agrimensura na Unemat estão regulamentadas pela Resolução 028/2012 - CONEPE.

Trabalho de Conclusão de Curso

ão se aplica.

Atividades complementares

Considera-se como atividades complementares, o conjunto de experiências desenvolvidas pelo aluno durante o curso de graduação que vão além das atividades convencionais em sala de aula, que podem se dar em programas de iniciação científica, tecnológica e de extensão universitária, visitas técnicas supervisionadas e participação em eventos científicos, que deverão ser comprovados.

As Atividades Complementares estão regulamentadas pela Universidade do Estado de Mato Grosso – Unemat segundo a Resolução 010/2020 – AD REFERENDUM DO CONEPE que considera para o seu desenvolvimento a participação em:

- I. Projetos de Pesquisa, de Iniciação Científica e/ou Inovação Tecnológica;
- II. Projetos de Ensino;
- III. Monitoria Acadêmica;
- IV. Seminários, Simpósios, Congressos, Conferências, Fórum, Debates, Palestras, entre outros;
- V. Cursos presenciais ou na modalidade à distância;
- VI. Publicações (resumos, artigos, resenhas entre outros) e/ou produção de texto técnico, científico ou cultural.

Assim, o aluno deverá integralizar uma carga horária mínima de 9 horas com atividades complementares relacionadas ao Curso de Engenharia Civil, válidas a partir da data de entrada neste curso.

O registro das mesmas se dará da seguinte forma:

- A conferência da comprovação e o lançamento das horas no Sistema Acadêmico ficarão a cargo da Coordenação de Curso;
- É de responsabilidade exclusiva do discente inserir as atividades cumpridas e os respectivos comprovantes no Sistema Acadêmico.

Das Ações de extensão



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

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

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

Em cursos, na execução e/ou como ministrantes;

Em eventos, na execução e/ou como palestrante.

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

As atividades de extensão desenvolvidas pelos discentes do curso serão organizadas pelo Coordenador de Extensão, e que apresente uma proposta de Projeto de Extensão específico para o curso. Neste projeto, deve-se prever a oferta contínua de atividades de extensão, a partir do 1º semestre letivo do curso, onde constem ações possíveis de serem desenvolvidas pelos discentes em função das competências adquiridas ao longo do processo de formação.

As atividades de extensão desenvolvidas pelos discentes não necessariamente deverão estar vinculadas ao projeto do coordenador de extensão, de acordo com o parágrafo único do artigo 12, da Resolução CNE/CES - 7/2018.

5. AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho discente é feita por componente curricular nos termos da Normativa Acadêmica Resolução 054/2011-Conepe, principalmente dos Art. 152 a 158. O controle de frequência do discente é realizado conforme os Art. 169 a 161 da referida Normativa Acadêmica.

6. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS

Disciplina: Estatística e Análise de Dados Aplicado à Agrimensura

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:

BALDI, Brigitte; MOORE, David S. **A Prática da Estatística nas Ciências da Vida**. Grupo GEN, 2014. 978-85-216-2726-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2726-5/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

DA DA SILVA, Juliane Silveira Freire; BERTELLI, Ana Laura G.; SILVEIRA, Jamur Fraga. **Estatística**. Grupo A, 2019. 9788595027763. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027763/>. Acesso em: 26



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



fev. 2022.

MARTINS, Gilberto de A.; DONAIRE, Denis. **Princípios de estatística**, 4ª edição. Grupo GEN, 2012. 9788522465743. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522465743/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

NETO, Pedro Luiz de Oliveira C. **Estatística**. Editora Blucher, 2006. 9788521215226. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215226/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

SHARPE, Norean R.; VEAUX, Richard D D.; VELLEMAN, Paul F. **Estatística Aplicada**. Grupo A, 2011. 9788577808656. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577808656/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Disciplina: Direito Fundiário e Legislação Territorial

EMENTA: Direito civil; Direito agrário; Legislação agrária; Agrimensura legal; Legislação Cartográfica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Coletânea de legislação e jurisprudência agrária e correlata. Organizadores Joaquim Modesto Pinto Junior, Valdez Farias. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural /NEAD Especial, 7. v. I, II, III, 2007.

CASTILHO, J. R. C. Coletânea de legislação de Interesse Cartográfico. Apostila. FCT/UNESP. Presidente Prudente, 2005.

_____. O Direito na Cartografia. Apostila. FCT/UNESP. Presidente Prudente, 2001.

CENEVIVA, W. Lei dos registros públicos comentada. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARQUES, B. F. Direito agrário brasileiro. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2007. 246 p.

OPITZ, S. C. B.; OPITZ, O. Curso completo de direito agrário. São Paulo: Saraiva, 2007. 448 p.

Disciplina: Metodologia do Trabalho Científico

EMENTA: O Papel da Ciência e da Tecnologia. Tipos de Conhecimento. Método e Técnica. O Processo de Leitura e de Análise Textual. Citações e Bibliográficas. Trabalhos Acadêmicos: Tipos. Características e Composição Estrutural. O Projeto de Pesquisa Experimental e Não Experimental. Pesquisa Qualitativa e Quantitativa. Apresentação Gráfica. Normas da ABNT.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRADE, Maria Margarida D. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**, 10ª edição. Grupo GEN, 2012. 9788522478392. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478392/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

ESTRELA, Carlos. **Metodologia Científica**. Grupo A, 9788536702742. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536702742/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**, 6ª edição. Grupo GEN, 2017.

9788597012934. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012934/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

LAKATOS, Eva M. **Metodologia do Trabalho Científico**. Grupo GEN, 2021. 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

NASCIMENTO, Luiz Paulo D. **Elaboração de projetos de pesquisa: Monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica**. Cengage Learning Brasil, 2016. 9788522126293. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126293/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Disciplina: Matemática Básica

EMENTA: Progressões Aritméticas E Geométricas. Conjuntos Numéricos. Relações. Função Linear. Quadrática. Inversa. Composta. Modular. Exponencial E Logarítmica. Geometria Analítica E Álgebra Linear. Álgebra Matricial. Análise Combinatória. Regra de Três e Percentagem. Matrizes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAUJO, Luciana M M.; FERRAZ, Mariana S A.; LOYO, Tiago; STEFANI, Rafael; PARENTI, Tatiana M. da S. **Fundamentos de matemática**. Grupo A, 2018. 9788595027701. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027701/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

DA SILVA, Sebastião Medeiros; SILVA, Elio Medeiros; SILVA, Ermes Medeiros. **Matemática Básica para Cursos Superiores**, 2ª edição. Grupo GEN, 2018. 9788597016659. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016659/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

DOS SANTOS, Fabiano José; FERREIRA, Silvimar F. **Geometria Analítica**. Grupo A, 2009. 9788577805037. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805037/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

HAZZAN, Samuel. **Matemática Básica - Para Administração, Economia, Contabilidade e Negócios**. Grupo GEN, 2021. 9788597027501. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597027501/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de O. **Estatística básica**. Editora Saraiva, 2017. 9788547220228. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/>. Acesso em: 26 fev. 2022.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



Disciplina: Comunicação e Expressão Empresarial

EMENTA: Semiótica na Comunicação. As Funções da Linguagem na Expressão e na Comunicação. Linguagem e Comunicação: Problemas Gerais. Comunicação Escrita: Redação Documental e Técnica. Comunicação Verbal. Técnicas de Apresentação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASILEIRO, Ada Magaly M. **Comunicação e Expressão**. Grupo A, 2016. 9788569726272. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726272/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

BUENO, Wilson da C. **Comunicação Empresarial e Sustentabilidade**. Editora Manole, 2015. 9788520449073. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449073/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

FRANÇA, Ana S. **Comunicação Empresarial**. Grupo GEN, 2013. 9788522484157. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522484157/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

SANTAELLA, Lucia. **Semiótica aplicada**. Cengage Learning Brasil, 2018. 9788522126989. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126989/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

TAVARES, Maurício. **Comunicação empresarial e planos de comunicação: integrando teoria e prática, 3ª edição**. Grupo GEN, 2010. 9788522484805. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522484805/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Disciplina: Tributação na Agrimensura

EMENTA: Hierarquia das normas jurídicas, Princípios constitucionais tributários, Características dos principais impostos e contribuições. Conceitos tributários gerais, Contabilidade Tributária, Planejamento Tributário, Implementação do Planejamento tributário, Estudo Sobre as Formas de tributação das Pessoas Jurídicas com Fins Lucrativos, Lucro Real, Lucro, Presumido, Arbitrado e Simples, Distribuição de lucros, pró-labore e remuneração do capital próprio, fatos que caracterizam omissão de receitas das pessoas jurídicas. Análise dos reflexos dos tributos nas Organizações com ênfase na identificação da opção de procedimento lícito menos oneroso aplicáveis ao agronegócio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BACHA, Carlos José Caetano. **Tributação no agronegócio: análise de seus impactos sobre preços, folha de pagamento e lucros**. Campinas: Alínea, 2009.

BORGES, Humberto Bonavides. **Gerência de Impostos: IPI, ICMS, ISS e IR**. 5. ed. São Paulo. Editora Atlas. 2007. ISBN 85 224-4700-8.

MONTERO, Carlos Eduardo P. **Tributação ambiental: reflexões sobre a introdução da variável ambiental no sistema tributário, 1ª edição**. Editora Saraiva, 2013. 9788502216358. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502216358/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

NAKAO, Sílvia H. **no Agronegócio**. Grupo GEN, 2017. 9788597012156. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012156/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

PAULSEN, Leandro; VELLOSO, Andrei P. **Contribuições no Sistema Tributário Brasileiro**. Editora Saraiva, 2019. 9788553612932. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553612932/>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Disciplina: Desenho Técnico e Topográfico

EMENTA: Formato de Papel e Carimbo; Letras e Algarismos, Técnica do Uso de Material de Desenho; Escalas; Construções Geométricas e Aplicações; Cotação; Introdução ao Desenho Projetivo. Sistemas de Projeção; Esboços. Noções de Geometria Descritiva. Perspectiva isométrica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBRECHT, C. F., OLIVEIRA, L. B. **Desenho Geométrico**. Viçosa: Editora UFV, 2013. Disponível em: <https://www2.cead.ufv.br/serieconhecimento/wp-content/uploads/edicao20/desenho-geometrico.pdf>. 84p.

CARVALHO, B. de A.; **Desenho Geométrico**. Rio de Janeiro: Ao livro Técnico S/A. 1982.

FONSECA, R. S. **Elementos de Desenho Topográfico**. São Paulo: Editora Mc Graw Hill do Brasil Ltda, 1977.

MORLING, Ken. **Desenho Técnico e Geométrico**. Editora Alta Books, 2016. E-book. ISBN 9786555207828. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555207828/>. Acesso em: 29 set. 2022.

JARDIM, Mariana C.; GIORA, Tiago. **Desenho geométrico**. Grupo A, [Inserir ano de publicação]. E-book. ISBN 9788595026315. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026315/>. Acesso em: 29 set. 2022.

DA CRUZ, Michele David. **Desenho Técnico**. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536518343. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518343/>. Acesso em: 29 set. 2022.

FRENCH, T.; VIERCK, C. J. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005. 1093p.

JANUÁRIO, A. J. **Desenho Geométrico**. 3. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010. 314p.

Disciplina: Geologia Geral

EMENTA: Apresentação dos principais conceitos acerca dos processos Geológicos e Geomorfológicos no planeta Terra. Geologia e Geomorfologia do Brasil. Os processos evolutivos geológicos e geomorfológicos. A natureza das atividades humanas e os processos morfodinâmicos. O mapeamento geomorfológico e a Geomorfologia aplicada ao planejamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
"CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



AB'SABER, A. N. Um conceito de geomorfologia à serviço das pesquisas sobre o quaternário. In: Geomorfologia, núm.18, IG/USP. São Paulo. 1969.

CASSETI, V. Elementos de Geomorfologia. Goiânia: Ed. UFG, 1994.

CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. São Paulo: Edgard Blucher/Ed. USP, 1974.

FLORENZANO, T. G. (ORG). Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

LEINZ, V.; AMARAL, S. E. Geologia geral. São Paulo: Nacional, 1989. MOTA, S. Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES, 2003.

PENTEADO, M. M. Fundamentos de Geomorfologia. Rio de Janeiro: IBGE, 1979

PETRI, S. Geologia do Brasil. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1983. POPP, J. H. Geologia geral. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.

POPP, José H. Geologia Geral, 7ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788521634317. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634317/>. Acesso em: 04 out. 2022.

POMEROL, Charles; LAGABRIELLE, Yves; RENARD, Maurice; GUILLOT, Stéphane. Princípios de Geologia. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788565837804. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837804/>. Acesso em: 04 out. 2022.

BERTOLLO, Mait; LÖBLER, Carlos A.; DANTAS, Jhonatan dos S.; et al. Geomorfologia. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029613/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral

EMENTA: Função Real de uma variável real. Limites. Derivadas. Aplicações de Derivadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1985. v. 1. STEWART, J. Cálculo. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.1. THOMAS, G. B. Cálculo. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2009. v. 1.

DA SILVA, Paulo Sergio Dias. Cálculo Diferencial e Integral. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788521633822. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633822/>. Acesso em: 04 out. 2022.

BOULOS, Paulo. Introdução ao Cálculo - Vol. 3: Cálculo Diferencial: Várias Variáveis. Editora Blucher, 1983. E-book. ISBN 9788521217558. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217558/>. Acesso em: 04 out. 2022.

BOULOS, Paulo. Introdução ao Cálculo - Vol. 1: Cálculo Diferencial: Editora Blucher, 2019. E-book. ISBN 9788521217534. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217534/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Cálculo Numérico

EMENTA: Introdução à teoria de erro e estabilidade. Sistemas de equações lineares. Zeros de funções. Interpolação e extrapolação de funções. Integração de funções. Diferenciação de funções. Aproximações lineares e não lineares de funções e dados. Soluções de equações diferenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAMPOS, F. F. F. Algoritmos Numéricos. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

CUNHA, C. Métodos Numéricos. Campinas: Unicamp, 2001.

FRANCO, N. B. Cálculo Numérico. São Paulo: Pearson, 2007.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Makron, 1996. S

SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. Cálculo Numérico. São Paulo: Pearson, 2003.

FREITAS, Raphael de O.; CORRÊA, Rejane Izabel L.; VAZ, Patrícia Machado S. Cálculo numérico. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029453. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029453/>. Acesso em: 04 out. 2022.

VARGAS, José Viriato C.; ARAKI, Luciano K. Cálculo Numérico Aplicado. Editora Manole, 2017. E-book. ISBN 9788520454336. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520454336/>. Acesso em: 04 out. 2022.

FILHO, Adalberto Ayjara D. Fundamentos de Cálculo Numérico. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582603857. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603857/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Geodésia Aplicada

EMENTA: Forma e dimensão da Terra. Superfícies de referência. Sistema Geodésico Brasileiro. Geometria do elipsoide. Linha geodésica. Transporte de coordenadas geodésicas. Levantamentos planimétricos e altimétricos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GEMAEL, C. Introdução à geodésia geométrica - 1ª parte. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 1987.

RAPP, R. Geometric Geodesy - Part I. Ohio State: University Department of Geodetic Science and Surveying, 1991.

VANICEK, P.; KRAKIWSKI, E. Geodesy: the concepts. Amsterdam: North Holland Publishing Co., 1986.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de geodésia e cartografia (Tekne). [Digite o Local da Editora]: Grupo



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



A,	2016.	E-book.	ISBN	9788582603697.	Disponível	em:
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603697/ . Acesso em: 04 out. 2022.						

Disciplina: Sensoriamento Remoto

EMENTA: Introdução ao sensoriamento remoto. Princípios físicos do sensoriamento remoto. Leis da radiação. Sensoriamento remoto no infravermelho termal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

NOVO, E. M. L. de M. Sensoriamento Remoto – princípios e aplicações. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2010.
JENSEN, J. R. Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. 2. ed. São José dos Campos: Editora Parêntese. 2011.
LORENZZETTI, J. A. Princípios físicos do sensoriamento remoto. São Paulo: Editora Blucher. 2015.
STEIN, Ronei T.; MEGIATO, Érica I.; TROMBETA, Leticia R.; et al. Cartografia Digital e Sensoriamento Remoto. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786556900339. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900339/>. Acesso em: 04 out. 2022.
LORENZZETTI, J. A. Princípios físicos de sensoriamento remoto. [Digite o Local da Editora]: Editora Blucher, 2015. E-book. ISBN 9788521208365. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208365/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Topografia I

EMENTA: Erros em observações. Medidas lineares e de direções. Sistema Topográfico Local. Métodos de levantamento planimétrico. Coordenadas planimétricas em levantamento topográfico. Desenho. Cálculo de áreas. Memorial descritivo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDERSON, J.M.; MIKAHAIL, E.M. Surveying: theory and practice. Boston: WCB/McGrawHill, 1998. 1167p.
GHILANI, C.D.; WOLF, P.R. Geomática. Tradução: Daniel Vieira; revisão técnica: Alessandro Salles Carvalho. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
VEIGA, L.A.K.; ZANETTI, M.A.Z.; FAGGION, P.L. Fundamentos de Topografia. Curitiba: UFPR, 2012. 274p.
SAVIETTO, Rafael. Topografia Aplicada. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788595020795. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020795/>. Acesso em: 04 out. 2022.
TULER; MARCELO; SARAIVA; SÉRGIO. Fundamentos de Topografia. Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788569726586. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726586/>. Acesso em: 04 out. 2022.
MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. Topografia, 6ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788521630807. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630807/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Ajustamento de Observações

EMENTA: Observações e modelo matemático. Propriedades estatísticas das observações. Princípio e técnicas de propagação. Elipse e elipsoide dos erros. Introdução ao ajustamento pelo método dos mínimos quadrados. Ajustamento de observações diretas e de observações condicionadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: GEMAEL, C. Introdução ao Ajustamento de Observações - aplicações geodésicas. Curitiba: Ed. UFPR, 1994. DALMOLIN, Q. Ajustamento por mínimos quadrados. Curitiba: [s.n.], 2002.
CAMARGO, P. O. Ajustamento de Observações. Notas de aulas do Curso de Graduação em Engenharia Cartográfica, FCT/Unesp, Câmpus de Presidente Prudente, 2000.
PANICACCI, Fausto L. Compromisso de ajustamento de conduta: teoria, prática, vantagens da solução negociada e meio ambiente. (Série IDP. Linha Pesquisa Acadêmica). [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2017. E-book. ISBN 9788547221614. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547221614/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Fotogrametria

EMENTA: Fundamentos de Fotogrametria. Óptica fotogramétrica. Princípios de fotografia, processamento fotográfico e imageamento eletrônico. Noções de sensitometria. Sensores Remotos: câmaras fotogramétricas e outros. Estereoscopia e paralaxe. Geometria da fotografia vertical. Operações fotogramétricas elementares para o caso normal. Planejamento de voo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRADE, J.B. Fotogrametria. 2. ed. Curitiba: SBEE. 2003.
TOMMASELLI, A. M. G. Fotogrametria Básica. Universidade Estadual Paulista, Departamento de Cartografia, Apostila, 2009.
LUGNANI, J.B. Introdução à Fototriangulação. Curitiba: Imprensa Universitária, 1987.
WOLF, P. R., DEWITT, B.A. Elements of photogrammetry with applications in GIS. 3. ed. Singapore: McGraw Hill, 2000, 608p.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



Disciplina: Processamento Digital de Imagens

EMENTA: Introdução. Conceito de imagem digital. Melhoramento de Imagens. Detecção de bordas. Cor. Noções de Morfologia Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GONZALEZ, R. C.; WOODS, R. E. Digital Image Processing. Reading: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1993. 716p.
PEDRINI, H.; SCHWARTZ, W. R. Análise de imagens digitais: princípios, algoritmos e aplicações. São Paulo: Thomson, 2008. 508p.

Disciplina: Projeto Geométrico de Estradas

EMENTA: Logística, Modais de transporte: - Transporte rodoviário; Transporte ferroviário; Transporte aéreo. 3 Operadores logísticos; Classificação das obras viárias 5 Escolha do traçado das obras viárias: - Representação gráfica do projeto. 6 Elementos Geométricos das Estradas: - Concordância horizontal; Superelevação; Superlargura; Tangente Mínima e Raio Mínimo; Distâncias de Visibilidade; Concordância Vertical. 7 Volumes de Corte e Aterro 8 Terraplenagem 9 Drenagem: - Drenagem superficial; Drenagem de transição de talvegues

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DIAS, M. A. Logística, transporte e infraestrutura: armazenagem, operador logístico, gestão via TT, multimodal. São Paulo: Atlas, 2012.
LEE, S. H. Introdução ao projeto geométrico de rodovias. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2013.
ANTAS, P. M.; VIEIRA, A.; GONÇALO, E. A.; LOPES, L. A. S. Estradas – projeto geométrico e de terraplenagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.
PIMENTA, C. R.; OLIVEIRA, M. P. Projeto geométrico de rodovias. 2. ed. São Paulo: Rima, 2004.
ALBANO, João F. Vias de Transporte. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582603895. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603895/>. Acesso em: 04 out. 2022.
CAIXETA-FILHO, José V.; MARTINS, Ricardo S. Gestão Logística do Transporte de Cargas. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2002. E-book. ISBN 9788522494637. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522494637/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Topografia II

EMENTA: Segurança em levantamentos topográficos. Altimetria. Métodos de nivelamento. Normas técnicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COMASTRI, A. Topografia: Altimetria. 3. ed. Viçosa: UFV, 1999.
CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. Topografia geral. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
GHILANI, C. D.; WOLF, P. R. Geomática. 13. ed. São Paulo: Pearson, 2013.
SAVIETTO, Rafael. Topografia Aplicada. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788595020795. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020795/>. Acesso em: 04 out. 2022.
TULER; MARCELO; SARAIVA; SÉRGIO. Fundamentos de Topografia. Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788569726586. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726586/>. Acesso em: 04 out. 2022.
MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. Topografia, 6ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788521630807. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630807/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Saneamento Básico e Ambiental

EMENTA: Meio Ambiente e Sociedade. Água e Esgoto. Resíduos Sólidos. Gestão Ambiental do Meio Urbano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305 p.
GRUN, M. Ética e Educação Ambiental: A Conexão Necessária. 14. ed. Campinas: Papirus, 2012.
GUIMARÃES, P.P. Configuração Urbana: Evolução, Avaliação, Planejamento e Urbanização. São Paulo: ProLivros, 2004, 260p.
JAMIESON, D. Ética e Meio Ambiente - Uma Introdução. 1. ed. São Paulo: SENAC, 2010.
MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental. 4. ed. Rio de Janeiro: Abes, 2006. 388 p.
_____. Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: Abes. 1999. 352 p. MASCARO, J. L. Infraestrutura Urbana. 1. ed. Porto Alegre: Masquatro. 2005, 210 pág.
_____. Loteamentos Urbanos. 2. ed. Porto Alegre: Empório do Livro, 2005, 208 p.
PHILIPPI JR., GALVÃO JR. Gestão de Saneamento Básico: Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. São Paulo: Manole, 2012.
PUPPI, I. C. Estruturação Sanitária das Cidades. São Paulo: CETESB, 1981. 320pp.
DOS SANTOS, Amabelli Nunes; PRETTO, Márcia E J.; ABREU, Marina S. Paravidino D.; et al. Saneamento Ambiental. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902678. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902678/>. Acesso em: 04 out. 2022.
GOMES, Fabio L. Saneamento básico: Aspectos Jurídicos. [Digite o Local da Editora]: Grupo Almedina (Portugal), 2021. E-book. ISBN 9786556272122. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556272122/>. Acesso em: 04 out. 2022.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



CONTERATO, Eliane; STEIN, Ronei T.; ESPARTEL, Lélis; ELTZ, Magnum Koury de F. Saneamento. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595024779. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024779/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Parcelamento do Solo
EMENTA: Técnicas de parcelamento do solo urbano e rural. Levantamentos topográficos utilizados na divisão. Loteamento. Legislação. Projeto geométrico de loteamento. Implantação e gerenciamento de obras.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: AMADEI, V. C. Parcelamento do solo urbano. São Paulo: Millenium, 2009. 96p. COMASTRI, J. A.; GRIPP JUNIOR, J. Topografia aplicada – Medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, 1980. GARCIA TEJERO, F. D. Topografia: General y Aplicada. 13. ed. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 1998. 811 p. GHILANI, C. D.; WOLF, P. R. Geomática. 13. ed. São Paulo: Pearson, 2013. 698p. DA SILVA, Rui Corrêa. Mecanização e manejo do solo. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536528397. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536528397/ . Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Projeções Cartográficas
EMENTA: Introdução à Cartografia. Teoria das projeções. Teoria da distorção. Classificação das projeções. Desenvolvimento, planejamento e aplicação das projeções azimutais.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BAKKER, M. P. R. <i>Cartografia – Noções Básicas</i> . DHN - Rio de Janeiro - RJ, 1965. GASPAR, J. A. <i>Cartas e projeções cartográficas</i> . 3. ed. Lisboa: Lidel, 2005. RICHARDUS, P.; ADLER, R. K. <i>Map projections</i> . Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1972. MALING, D. H. <i>Coordinate Systems and Map Projection</i> . 2. ed. Oxford: Pergamon Press, 1993. LÖBLER, Carlos A.; GONÇALVES, Cristina M R.; DAVES, Larissa F.; et al. Cartografia. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786581492564. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492564/ . Acesso em: 04 out. 2022. STEIN, R.T.; MEGIATO, É.I.; TROMBETA, L.R.; AL., E. Cartografia Digital e Sensoriamento Remoto . [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2020. 9786556900339. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900339/ . Acesso em: 04 Oct 2022

Disciplina: Saneamento Básico e Ambiental
EMENTA: Meio Ambiente e Sociedade. Água e Esgoto. Resíduos Sólidos. Gestão Ambiental do Meio Urbano.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental . São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305 p. GRUN, M. Ética e Educação Ambiental: A Conexão Necessária . 14. ed. Campinas: Papirus, 2012. GUIMARÃES, P.P. Configuração Urbana: Evolução, Avaliação, Planejamento e Urbanização . São Paulo: ProLivros, 2004, 260p. JAMIESON, D. Ética e Meio Ambiente - Uma Introdução . 1. ed. São Paulo: SENAC, 2010. MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental . 4. ed. Rio de Janeiro: Abes, 2006. 388 p.

Disciplina: Biogeografia
EMENTA: Biogeografia: definições, conceitos básicos, história e desafios. Os grandes biociclos: a vida na terra, águas salgadas e doces. Origem, evolução, meios de expansão e barreiras para a vida na Terra. Padrões de distribuição geográfica das espécies: cosmopolitas, disjuntivas e endêmicas. O papel dos fatores ambientais (luz, temperatura, água, outros) na distribuição dos seres vivos As grandes formações biológicas do Brasil e do mundo: Gelos polares e tundra; Florestas de coníferas, decíduas e tropicais; Savanas e Cerrado; Vegetação rasteira: campos, estepes e pradarias; Desertos e semi-desertos (caatinga); Vegetação litorânea: restingas e manguezais. Paleobiogeografia e Biogeografia de ilhas. Manejo e conservação dos biomas. Prática laboratorial. Trabalho de Campo Curricular.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: AB' SABER, A., A organização natural das paisagens inter e subtropicais brasileiras. Geomorfologia, 4, p.1-39, São Paulo. AB'SABER, A., Os domínios de natureza no Brasil. Potencialidades paisagísticas. São Paulo, Ateliê Ed., 2003 BARBOSA, T. & OIVEIRA, W., A Terra em transformações. Rio de Janeiro, Qualitymark Ed., 1992. DAJOZ, R., Ecologia Geral, São Paulo: Ed. Vozes, 1973. DEAN, W., A ferro e fogo. A história e a devastação da Mata Atlântica Brasileira. São Paulo: Cia. das Letras, 1996. LEMÉE, G., Précis de Biogéographie, Paris: Ed. Masson, 1967. MARTINS, C., Biogeografia e Ecologia, Liv. Nobel, 1973 ODUM, E., Ecologia São Paulo, Bibl. Pioneira de Biologia Moderna, 1969. RIZZINI, C.T., Tratado de Fitogeografia do Brasil. São Paulo, Âmbito Cultural, 1997. ROMARIZ, D., Aspectos da Vegetação do Brasil, São Paulo, Liv. Bio-ciência, 1996.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



SCHNELL, R. La flore et la vegetation de l'Amérique Tropicale, Paris, Masson Ed, 1987
SCHNELL, R. Introduction à la Phytogéographie des pays tropicaux. Les milieux, les groupements végétaux, vol.2 Paris. Ed. Gauthier-Villars, 1971.

Disciplina: Noções de Modelo Digital de Terreno

EMENTA: Representação de superfícies digitais do terreno. Modelos digitais do terreno. Modelagem digital de superfície do terreno. Geração de rede irregular de triângulos. Técnicas de interpolação para a modelagem digital do terreno. Qualidade em modelos digitais do terreno. Usos e aplicações do MDT.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ACKERMANN, F. Techniques and Strategies for DEM Generation. In: Digital Photogrammetry. An Addendum to the Manual of Photogrammetry. ASPRS - American Society for Photogrammetry and Remote Sensing Ed. Cliff Greve, Chapter 6, pp. 135 – 149, 1996. CINTRA, J. P. Modelos Digitais do Terreno. Geoprocessamento. São Paulo: Escola Politécnica da USP, 1990.
EL-SHEIMY, N.; VALEO, C.; HABIB, A. Digital Terrain Modelling - Acquisition, Manipulation and Applications. Artech House. Boston/London, 2005.
FRASER, C.S.; DIAL, G. e GRODECKI, J., Sensor orientation via RPCs. ISPRS Journal of Photogrammetry & Remote Sensing, 2006.
SALGADO-LABORIAU, M.L. 1994. História ecológica da Terra. Edgard Blucher, São Paulo. 307p.
TEIXEIRA, W. 2009. Decifrando a terra. 2. ed. Companhia Editora Nacional, São Paulo. 623p.

Disciplina: Sistemas de Informações Geográficas

EMENTA: Conceito de SIG. Representação computacional de dados geográficos. Princípios de Sistemas de Banco de Dados. Princípios de análise espacial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MACHADO, F. N. R. **Banco de dados: projeto e implementação**. São Paulo: Érica, 2008. 400 p.
MACHADO, Felipe Nery R. BANCO DE DADOS – PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2020. E-book. ISBN 9788536532707. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532707/>. Acesso em: 04 out. 2022.
CASANOVA, M.; CÂMARA, G.; DAVIS, C.; VINHAS, L.; QUEIROZ, G. R. **Bancos de Dados Geográficos**. INPE, <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/bdados/index.html> último acesso em 27 set. 2013
CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M.; DAVIS, C. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. INPE, <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/> último acesso em 11 fev. 2015.
KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. **Sistemas de bancos de dados**. São Paulo, McGraw-Hill. 1989. 582p.
SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.F.; Sudarshan S. **Sistemas de bancos de dados**. Rio de Janeiro, Elsevier: Campos. 2006. 781p.
CARDOSO, Giselle C.; CARDOSO, Virgínia M. Sistemas de Banco de Dados, 1ª Edição. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502162839. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502162839/>. Acesso em: 04 out. 2022.
RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2008. E-book. ISBN 9788563308771. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308771/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Cadastro Técnico Multifinalitário

EMENTA: Adquirir conceitos e conhecimentos relativos ao Cadastro Territorial Multifinalitário, de tal modo que seja possível estabelecer relações entre Cartografia e Cadastro, considerando-os como instrumentos de Planejamento Urbano e Regional. Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de atuar no desenvolvimento e execução de projetos de Cadastro e Sistemas de Informações Geográficas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALCAZAR MOLINA, M. G. Catastro inmobiliário. Ed. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, 2005.
AUGUSTO, E. A. A. Registro de imóveis, retificação de registro e georreferenciamento: Fundamento e Prática. Editora Saraiva, 2013.
DALE, P. F.; McLAUGHLIN, J. D. Land information management. New York: Oxford University Press, 1990. 266p.
LIPORONI, A. S. Instrumentos para gestão tributária de cidades. São Paulo: Liv. e Ed. Universitária de Direito, 2003.
DA CRUZ, Michele David. Desenho Técnico. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536518343. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518343/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Geoprocessamento e Análise Espacial

EMENTA: Aplicações de Sistemas de Informações Geográficas. Análises de dados vetoriais e matriciais. Modelagem de terreno, interpolação. Análises de área de visibilidade, caminho, rede, e de bacia hidrográfica. Geocodificação e segmentação dinâmica.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CHANG, K.-T. Introduction to Geographic Information Systems. 5. ed. Boston: McGraw-Hill, 2010. 448p.
FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160p.
KRESSE, W.; DANDKO, D. Springer Handbook of Geographic Information. London New York: Springer Dordrecht Heidelberg, 2012. 1120p.
MOURA, A. C. M. Geoprocessamento na gestão e planejamento urbano. 1. ed. Belo Horizonte: Interciência. 2014. 286p.
WING, M. G.; BETTINGER, P. Geographic Information System:s applications in natural Resource management. 2. ed. Canada: Oxford University Press. 2008. 268p.
XAVIER DA SILVA, J.; ZAIDAN, R. T. Geoprocessamento e meio ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 328p.
LÖBLER, Carlos A.; GONÇALVES, Cristina M R.; LEÃO, Márcio F.; et al. Geoprocessamento. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788533500419. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788533500419/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Topografia III

EMENTA: Modelo digital de terreno. Representação do relevo. Corte e aterro. Levantamento planialtimétrico. Locação. Seleção de métodos e instrumentos topográficos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COMASTRI, A. Topografia - altimetria. 3. ed. Viçosa: UFV, 1999.
CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. Topografia geral. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
GARCIA-TEJERO, F. D. Topografia – general y aplicada. 13. ed. Barcelona: Mundi-Prensa, 1998.
SAVIETTO, Rafael. Topografia Aplicada. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788595020795. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020795/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Projeto Interdisciplinar I

EMENTA: Aplicação de conceitos obtidos nos componentes curriculares: Materiais de Construção Civil; Projeto Arquitetônico; Técnicas Construtivas; Topografia e Geoprocessamento. Aplicação quando necessário das ferramentas e técnicas dos componentes curriculares cursados até então, em especial: Cálculo numérico; Estatística e Análise de Dados. Elaboração de Laudo Técnico visando a análise de desempenho de componentes e sistemas construtivos de uma edificação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MANDRYK, David; FARACO, Carlos A. Língua Portuguesa: prática de redação para estudantes universitários. São Paulo: Vozes, 2002.
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico. Grupo GEN, 2021. 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>
Normas técnicas pertinentes.
LAKATOS, Eva M. Metodologia do Trabalho Científico. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>. Acesso em: 04 out. 2022.
LOZADA, Gisele; NUNES, Karina da S. Metodologia Científica. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029576. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029576/>. Acesso em: 04 out. 2022.

Disciplina: Projeto Interdisciplinar II

EMENTA: Aplicação de conceitos obtidos nos componentes curriculares: Estradas I; Estradas II; Geotecnia I; Geotecnia II; Hidráulica; Hidrologia. Elaboração de laudo ou estudo de impacto de solução de engenharia relacionada: obra geotécnica; obra de via rural ou urbana; obra de drenagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MANDRYK, David; FARACO, Carlos A. Língua Portuguesa: prática de redação para estudantes universitários. São Paulo: Vozes, 2002.
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico. Grupo GEN, 2021. 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>
Normas técnicas pertinentes.

Disciplina: Estágio Supervisionado

EMENTA: Atividades que proporcionem oportunidades ao aluno de experimentar e aplicar seus conhecimentos acadêmicos, científicos e tecnológicos em empresas públicas e/ou privadas, como também vivenciar relações profissionais e humanas existentes no ambiente de trabalho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Resoluções e instruções Normativas da Unemat.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS



A formulação do PPC do Curso de Tecnologia em Agrimensura foi pensada de forma que os egressos deste curso possam ter uma visão generalista do conhecimento durante sua formação, para que o formado desenvolva as suas capacidades e sobretudo, que tenha uma visão ampla das ferramentas e especificidades que envolvem o exercício profissional do Tecnólogo em Agrimensura.

Buscou-se assim, a construção de um currículo de curso de forma harmoniosa, aliando-se as diferentes áreas do conhecimento humano, para a formação de um profissional capaz de compreender e avaliar as questões relacionadas a engenharia civil de forma mais crítica e atualizado com as mudanças na legislação educacional do país e do Estado de Mato Grosso. Deste modo, a organização dos Componentes Curriculares ofertados aos discentes pode contribuir com essa formação, resultando no fortalecimento da universidade junto à comunidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 fevereiro de 2020.
- BRASIL. Coleção de Leis do Império do Brasil - 1876, página 879, vol. 2 pt. II (Publicação Original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-6277-2-agosto-1876-549427-publicacaooriginal-64891-pe.html>. Acesso em: 10 fevereiro de 2020.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade). Disponível em: <http://inep.gov.br/enade>. Acesso em: 12 de novembro de 2019.
- BRASIL. Plano Nacional de Educação 2014-2024 [recurso eletrônico]: Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Resolução CNE/CES 2/2019. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=112681-rces002-19&category_slug=abril-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 de dezembro de 2019.
- BRASIL. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5194.htm. Acesso: 10 janeiro de 2020.
- BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm. Acesso em: 10 de fevereiro de 2020.
- CREA. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. Engenharia Brasileira: História da Regulamentação. Disponível em: Acesso em dezembro de 2006.
- CONFEA. Conselho Federal de Engenharia e Agronomia. Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Disponível em: <http://normativos.confea.org.br/downloads/0218-73.pdf>. Acesso em: 10 de dezembro de 2019.
- MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos & BEHRENS, Marilda. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.
- UNEMAT. Resolução Nº 010/2020 – Ad Referendum do CONEPE http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/4324_res_conepe_10_2020.pdf. Acesso em: 10 de agosto de 2020.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



UNEMAT. Instrução Normativa 003/2019. Disponível em:
http://www.unemat.br/normativas/normativas/64_in_PROEG_3_2019.pdf. Acesso em: 10 de
janeiro de 2020.

UNEMAT. Resolução nº 022/2013-CONSUNI. Disponível em?
http://portal.unemat.br/media/files/assoc/4_3%20-%20Processo%20148414_2016%20-%20Alt_%20Res_%20022-2013%20CONSUNI.pdf. Acesso em: 10 e3 junho de 2020.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 8. ed. São Paulo: Érica, 2010.

VALENTE, J. A. A Comunicação e a Educação baseada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Revista UNIFESO – Humanas e Sociais, v. 1, n. 1, p. 141-166, 2014.



Emitido em 19/06/2026

CÓPIA DE RESOLUÇÃO Nº 63/2026 - REITORIA-ASSOC (11.01.30)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/06/2026 07:36)

TARLLEI CARDENA DOS SANTOS

Agente Universitário

REITORIA-ASSOC (11.01.30)

Matrícula: 346414001

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **63**, ano: **2026**, tipo:
CÓPIA DE RESOLUÇÃO, data de emissão: **22/06/2026** e o código de verificação: **5ca03873e0**



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 617/2026 - REITORIA-ASSOC (11.01.30)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Cáceres-MT, 18 de agosto de 2026.

Em **18/08/2026**, solicito o Desentranhamento da(s) peça(s) listada(s) abaixo, do processo 23065.005745/2026-53, por motivo de **correção de erro material**.

Ordem: 5

Número: 64

Ano: 2026

Número de Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Tipo de Documento: CÓPIA DE RESOLUÇÃO

(Assinado digitalmente em 18/08/2026 16:12)

TARLLEI CARDENA DOS SANTOS

FUNÇÃO INDEFINIDA

REITORIA-ASSOC (11.01.30)

Matrícula: 346414001

Processo Associado: 23065.005745/2026-53

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **617**, ano: **2026**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **18/08/2026** e o código de verificação: **dcfad2f842**



RESOLUÇÃO Nº 012/2026 – AD REFERENDUM DO CONEPE

Dispõe sobre a alteração da Resolução nº 070/2022- CONEPE que aprova o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura Turma Fora de Sede do Câmpus Universitário do Vale do Teles Pires.

O Reitor em substituição da Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado" – UNEMAT, no uso de suas atribuições legais, e considerando a Resolução nº 070/2022 - CONEPE, Processo nº 23065.005745/2026-53, Parecer nº 007/2026 - Colegiado Da Faculdade *Ad referendum* e Parecer nº 058/2026 – AGFD/PROEG:

RESOLVE AD REFERENDUM DO CONEPE:

Art. 1º Alterar a Resolução nº 070/2022 – CONEPE que aprova o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura Turma Fora de Sede do Câmpus Universitário do Vale do Teles Pires, que passa a vigorar com a seguinte redação:

(...)

UC III - Núcleo de Formação Complementar/Integradora							
Área	Componente Curricular	CH	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Pres.	EaD	T	P	
	Projeto Interdisciplinar I	60	60	0	0	4	Não possui
	Projeto Interdisciplinar II	60	60	0	0	4	Não possui
	Estágio Supervisionado	120	120	0	1	7	Concluir no mínimo 50% da CH total do Curso
	Atividades Complementares	30	-	-	-	-	Não possui
	Atividades Curriculares de Extensão	240	-	-	-	-	Não possui
Carga Horária		510	240	0	1	15	

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

Sala da Reitoria da Universidade do Estado de Mato Grosso, em Cáceres/MT, 19 de junho de 2026.

Prof Dr Alexandre Gonçalves Porto
Reitor em substituição



Emitido em 2026

CÓPIA DE RESOLUÇÃO Nº 94/2026 - REITORIA-ASSOC (11.01.30)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/08/2026 16:13)

TARLLEI CARDENA DOS SANTOS

Agente Universitário

REITORIA-ASSOC (11.01.30)

Matrícula: 346414001

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **94**, ano: **2026**, tipo:
CÓPIA DE RESOLUÇÃO, data de emissão: **18/08/2026** e o código de verificação: **c0ac924903**