



**RESOLUÇÃO Nº 042/2022-CI/CCA**  
**REPUBLICAÇÃO**

**CERTIDÃO**

Certifico que a presente resolução foi afixada em local de costume, neste Centro e disponibilizada na página: [www.cca.uem.br](http://www.cca.uem.br), no dia 17/10/2022.

Marcelo Lyouithi Omori  
Secretário

Aprova novo **projeto pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Agrícola**, a vigorar a partir do ano letivo de 2023 e que será ofertado aos acadêmicos ingressantes a partir de 2023.

Considerando o **e-Protocolo nº 19.019.780-8**;  
considerando a **Resolução nº 010/2010-CEP**;  
considerando a **Resolução nº 225/2013-CAD**;  
considerando a aprovação em reunião do Departamento de zootecnia;  
considerando o artigo 48, da Resolução nº 008/2008-COU;  
considerando a reunião do Conselho Interdepartamental do Centro de Ciências Agrárias, realizada em 03 de agosto de 2022;

**O CONSELHO INTERDEPARTAMENTAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS APROVOU E EU, DIRETORA, SANCIONO A SEGUINTE RESOLUÇÃO:**

**Art. 1º-** Aprovar o novo **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Agrícola**, conforme anexo I, parte integrante desta Resolução, a vigorar a partir do ano letivo de 2023 e que será ofertado aos acadêmicos ingressantes a partir de 2023.

**Art. 2º-** Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se ciência.  
Cumpra-se.

Maringá, 17 de outubro de 2022.

*Adriana A. Pinto*  
**Adriana Aparecida Pinto**  
Diretora

**ADVERTÊNCIA:**  
O prazo recursal termina em 21/10/2022. (Art. 95 - § 1º do Regimento Geral da UEM)



ANEXO I

**Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Agrícola**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>						
1.1. Curso: <b>Engenharia Agrícola</b>						
Habilitação: <b>Bacharel em Engenharia Agrícola</b>						
Ênfase/Opção: <b>Não se aplica</b>						
Área: <b>Ciências Agrárias</b>						
1.2. Órgãos de Vinculação e Local de Oferta do Curso						
Centro: <b>Ciências Agrárias - CCA</b>						
Departamento: <b>Departamento de Engenharia Agrícola - DEA</b>						
Campus: <b>Câmpus do Arenito</b>						
1.3. Turno de Funcionamento e Oferta Semanal						
<i>Matutino</i>	<i>Vespertino</i>	<i>Integral: Matutino/Vespertino</i>	<i>Integral: Vespertino/Noturno</i>	<i>Noturno</i>	<i>EAD</i>	
		<b>X</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Segunda a Sexta <input type="checkbox"/> Segunda a Sexta e Sábado Vespertino <input type="checkbox"/> Segunda a Sexta e Sábado Matutino e Vespertino <input type="checkbox"/> Segunda a Sexta e Sábado Matutino						
1.4. Número de Vagas						
<i>Matutino</i>	<i>Vespertino</i>	<i>Integral: Matutino/Vespertino</i>	<i>Integral: Vespertino/Noturno</i>	<i>Noturno</i>	<i>EAD</i>	<i>TOTAL</i>
		40				
Demonstrativo de Vagas						
PAS:	<b>8</b>	Indígenas:	<b>0</b>	SISU:		<b>10</b>
Cotas Sociais	<b>8</b>	Cotas Negros (Pretos e Pardos):	<b>6</b>	Professores da Educação Básica		<b>0</b>
PcD:	<b>2</b>	Refugiados e Imigrantes	<b>0</b>	Vagas Universais:		<b>6</b>
Prevê Prova de Habilitação Específica? Sim <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/>						
Linhas de Formação	Qtd.	Habilitações/Opções/Ênfases:				
EAD	Qtd.	Polos				
1.5. Regime Acadêmico de Oferta do Curso						
<input checked="" type="checkbox"/> Seriado Anual <input type="checkbox"/> Créditos						
1.6. Grau Acadêmico do Curso						
<input type="checkbox"/> Licenciado			<input type="checkbox"/> Formação Pedagógica			
<input checked="" type="checkbox"/> Bacharel			<input type="checkbox"/> Formação Específica da Profissão			
<input type="checkbox"/> Licenciado e Bacharel			<input type="checkbox"/> Programa de Formação Docente: <input type="checkbox"/> 1ª Licenciatura			
<input type="checkbox"/> Tecnólogo			<input type="checkbox"/> 2ª Licenciatura			
<input type="checkbox"/> Sequencial por Campo de Saber por Complementação de Estudos			<input type="checkbox"/> _____			



1.7. Modalidade de Oferta do Curso				
<input checked="" type="checkbox"/> Presencial		<input type="checkbox"/> A Distância		
1.8. Atos Legais de Regulação				
1.8.1. Criação				
Atos	Órgão	Nº	Data	Publicação: Órgão/Data
Resolução	CEP/UEM	025/2002	24/04/2002	CEP/2002
Resolução	COU/UEM	006/2002	22/04/2002	COU/2002
Decreto	Estado/PR	3432/2004	04/08/2004	6786/2004, de 04/08/2004
1.8.2. Reconhecimento				
Atos	Órgão	Nº	Data	Publicação: Órgão/Data
Decreto	Estadual	2195/08	21/02/2008	DOE 7664, de 21/02/2008.
Prazo do Reconhecimento: 5 Anos		Vigência: o decreto não estabelece.		
1.8.3. Renovação de Reconhecimento 1ª Renovação				
Atos	Órgão	Nº	Data	Publicação: Órgão/Data
Decreto	Estado	6405/12	08/11/2012	DOE 8835, 08/11/2012..
Prazo da Renovação: 3 Anos		Vigência: o decreto não estabelece		
1.8.3. Renovação de Reconhecimento 2ª Renovação				
Atos	Órgão	Nº	Data	Publicação: Órgão/Data
Decreto	Estado	071/21	10/06/2021	DOE 10954, 14/06/2021.
Prazo da Renovação: 3 Anos		Vigência: 08/11/2020 a 07/11/2024		
1.9 Histórico de Avaliação Externa do Curso (MEC/INEP: ENADE/CPC;SETI)				
Ano	Órgão	Conceito	Termo de Saneamento/Informações	
2008	MEC/INEP	2	Enade	



## 2. BASE LEGAL DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E EXERCÍCIO PROFISSIONAL

### 2.1. Legislação Federal Referente à Organização Curricular

#### 2.1.1. Legislação COMUM A TODOS OS CURSOS

<i>Ato/Orgão</i>	<i>Nº</i>	<i>Data</i>	<i>Ementa</i>
Súmula CFE	03	21/11/1991	Estabelece que não há direito adquirido a currículos, tanto por parte do aluno quanto da escola.
Decreto Federal	5.296	02/12/2004	Regulamenta a Lei nº 10.048/2000 (atendimento prioritário) e Lei nº 10.098/2000, que dispõem sobre normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências ou com mobilidade reduzida.
Decreto Federal	3.298	20/12/1999	Regulamenta a Lei nº 7.853/1989 que dispõe sobre a política nacional para integração da pessoa portadora de deficiência.
Decreto Federal	6949	25/08/2009	Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência.
Decreto Federal	7.611	17/11/2011	Dispõe sobre a educação especial.
Lei Federal	12.764	27/12/2012	Dispõe dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.
Lei Federal	7.853	24/10/1989	Apoio a pessoas portadoras de deficiência e sua integração.
Lei Federal	10.048	08/11/2000	Atendimento prioritário a pessoas que especifica.
Lei Federal	10.098	19/12/2000	Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências ou com mobilidade reduzida.
Lei Federal	13.146	06/07/2015	Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).
Lei Federal	10.436	24/04/2002	Língua Brasileira de Sinais - Libras
Lei Estadual	18.419	07/01/2015	Estatuto da Pessoa com Deficiência do Estado do Paraná
Portaria MEC	3.284	07/11/2003	Requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.
INEP: Referenciais de Acessibilidade		Julho/2013	Acessibilidade na Educação Superior e a Avaliação in Loco do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes)
Lei Estadual	20443	17/12/2020	Ingresso de pessoas portadoras de deficiência nas instituições estaduais de educação superior
Portaria MEC	1.793	27/12/1994	Dispõe sobre a necessidade de complementar os currículos de formação de docentes, e outros profissionais que interagem com portadores de necessidades especiais e dá outras providências.

Vertical text label: Necessidades Especiais



# Universidade Estadual de Maringá

## Conselho Interdepartamental – CCA



.../Resolução nº042/2022-CI/CCA

fls.5

	Decreto Federal	5.626	22/12/2005	Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24/4/ 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19/12/2000.
	Deliberação CEE	002	15/09/2016	Dispõe sobre as Normas para a Modalidade Educação Especial no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.
	Resolução CNE/CES	03	02/07/2007	Procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências
	Lei Federal	11.788	25/09/2008	Dispõe sobre o Estágio de Estudantes que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.
	Deliberação CEE CP	002	06/03/2009	Normas para a organização e a realização de Estágio obrigatório e não obrigatório na Educação Superior.
	Parecer CNE/CES	416	08/11/212	Estágio no Exterior
	Parecer CNE/CES	150	14/02/2019	Estágio no Exterior
Educação Ambiental	Lei Federal	9.795	27/04/1999	Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
	Decreto Federal	4.281	25/06/2002	Regulamenta a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
	Resolução CNE CP	02	15/06/2012	Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
	Lei Estadual	17505	11/01/2013	Estabelece Políticas de Educação Ambiental para o Estado.
	Deliberação CEE CP	04	12/11/2013	Estabelece normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.
Direitos	Parecer CNE CP	008	03/03/2012	Diretrizes Nacionais Para a Educação em Direitos Humanos.
	Resolução CNE/CP	01	30/05/2012	Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
	Deliberação CEE CP	02	13/04/2015	Estabelece normas estaduais para a Educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.
	Portaria MEC	2.117	06/12/2019	Oferta de carga horária na modalidade EAD em cursos de graduação presenciais <b>(sistema federal, mas inclusa no Instrumento de Avaliação do Estado)</b>
	Deliberação CEE	003	14/05/2021	Oferta de carga horária na modalidade de Educação a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais <b>(Legislação Base: Portaria MEC 2117/2019)</b>
	Portaria MEC	040	12/12/2007	Institui o EMEC e define a exigência de disponibilização das informações acadêmicas na forma impressa e virtual. <b>(vide atualizações)</b>
	Resolução MEC/CONAES	01	17/06/2010	Normatiza a criação do Núcleo Docente Estruturante - NDE
	Resolução CNS	466	12/12/2012	Normas para a pesquisa envolvendo seres humanos



# Universidade Estadual de Maringá

## Conselho Interdepartamental – CCA



.../Resolução nº042/2022-CI/CCA

fls.6

Resolução CONCEA	Diversas	--	Critérios e Procedimentos para Credenciamento Institucional para atividades com animais em ensino ou pesquisa. Acesso: <a href="https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/institucional/concea/paginas/legislacao.html">https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/institucional/concea/paginas/legislacao.html</a>
Lei Federal	11005	24/03/2005	Normas de Segurança, Conselho Nacional de Biossegurança
Resolução CNS	510	07/04/2016	Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais
Deliberação CEE	004	02/08/2006	Normas complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana
Parecer CEE CES	032	06/04/2017	Atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena e das Deliberações CEE/PR nº 04/13 e nº 07/06 e Educação Ambiental.
Deliberação CEE	006	09/11/2020	Normas para regulação, supervisão e avaliação das instituições e de seus cursos
Portaria MEC	1715	02/10/2019	Classificação de cursos de graduação e de cursos sequenciais de formação específica no CINE BRASIL
Parecer CNE/CES	854	07/12/2016	Dupla Formação: Bacharelado e Tecnologia
Parecer CNE/CES	804	05/12/2018	Alterações em grade curricular dos cursos de graduação
Decreto Federal	8752	09/05/2016	Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica
Decreto Federal	3276	06/12/1999	Formação em nível superior de professores para atuar na educação básica
Lei Federal	10861	14/04/2004	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES
Parecer CNE/CES	854	07/12/2016	Dupla Formação Tecnólogo e Bacharel
Lei Federal	9.394	20/12/1996	Artigo 66: Titulação corpo Docente
Parecer CEE/CES	070	14/07/2021	Apostilamento e Dupla Habilitação
Parecer CNE/CES	302	04/04/2019	Oferta de Bacharelado e Licenciatura
Lei Estadual	13.134	19/04/2001	Reserva de Vagas para População indígena.
Lei Estadual	14.995	09/01/2006	Reserva de Vagas para População indígena.
Lei Federal	12089	11/11/2009	Proíbe que uma mesma pessoa ocupe 2 (duas) vagas simultaneamente em instituições públicas de ensino superior.
Lei Federal	13005	25/06/2014	Plano Nacional de Educação
Portaria MEC	20	21/12/2017	Sistema EMEC



2.1.2. Legislação Específica para BACHARELADOS			
Ato/Orgão	Nº	Data	Ementa
Resolução CNE/CES	02	18/07/2007	Dispõe sobre o tempo de integralização, e carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial (Em Processo de atualização conforme Parecer CNE/CES nº 441/2020 – Aguardando Homologação)
Resolução CNE/CES Para área da Saúde	04	06/04/2009	Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial. (Em Processo de atualização conforme Parecer CNE/CES nº 441/2020 – Aguardando Homologação)
Lei Federal Para MEDICINA	12.871	22/10/2013	Define a garantia de no mínimo 30% dos estágios supervisionados nas áreas de Medicina Geral de Família e Comunidade e na Urgência e Emergência. Oferta, própria ou conveniada, de Programas de Residência em Medicina Geral de Família e Comunidade para todos os egressos do curso de graduação.
Resolução CNE/CES Para MEDICINA	003	20/06/2014	DCN Medicina: destinação de 35% da carga horária dos cursos de graduação em Medicina para a realização de estágios supervisionados
Portaria Interministerial MS/MEC Para MEDICINA	1.124	04/08/2015	Contrato Organizativo da Ação Pública Ensino-Saúde (COAPES)
Portaria Interministerial MS/MEC Para MEDICINA	285	24/03/2015	Redefine o Programa de Certificação de Hospitais de Ensino

2.1.3. Legislação Específica para CURSOS SEQUÊNCIAIS			
Ato/Orgão	Nº	Data	Ementa
Parecer CNE/CES	968	17/12/1998	Dispõe sobre os cursos sequenciais.
Parecer CNE/CES	222	04/08/2004	Reconhece curso sequencial como curso superior.
Parecer CNE/CES	1120	04/10/2000	Obrigatoriedade de Oferta de Cursos a partir de cursos de graduação reconhecidos
Parecer CEE/CES	057	28/01/2016	Reexame Parecer CNE CES 233/2012 sobre a possibilidade de aceitação de alunos egressos de cursos sequenciais de formação específica em cursos de pós-graduação lato sensu. Menciona sobre Apostilamento.
Nota Técnica	733	07/05/2015	Caracterização e Oferta dos cursos sequenciais. Veda o acesso aos egressos de cursos sequenciais à pós-graduação. Extingue os cursos sequenciais de formação específica.
Parecer CNE/CES	001	22/05/2017	Cursos sequenciais como linhas de formação.



2.2. Legislação Estadual – Regulação Geral			
Ato/Orgão	Nº	Data	Ementa
Deliberação CEE	06	09/06/2017	Fixa normas para as instituições de educação superior mantidas pelo Poder Público Estadual Municipal do Estado do Paraná e dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições e de seus cursos.
Decreto Estadual	8654	28/10/2010	Dispõe sobre a Central de Estágio do Estado
Lei Estadual	18492	24/06/2015	Plano Estadual de Educação do Paraná
Parecer CEE/CES	025	07/12/2012	Aprova Instrumento de Avaliação

### 2.3. Legislação Interna da UEM

#### 2.3.1. Estatuto

Comando	Texto Legal
Art. 5º	Autonomia da UEM para criar, organizar, modificar, extinguir e aprovar os projetos pedagógicos de seus cursos.
Art. 11	Competência do COU para criar e extinguir cursos.
Art. 14	Competência do CEP para definir diretrizes gerais do ensino de graduação e para aprovação e modificação em Projeto Pedagógico, currículos e fixar número de vagas.
Art. 18	Competência do CAD para emitir parecer sobre criação, organização e modificação de cursos.
Art. 48	Competência do CI para aprovar modificação dos currículos e projetos pedagógicos, nos casos em que não haja impacto financeiro. Opinar sobre a criação, expansão e organização de cursos.
Art. 52	Modalidades de cursos ofertados pela UEM.
Art. 53	Finalidades dos cursos de graduação.
Art. 54	Vinculação dos cursos de graduação.
Art. 56	Formas de organização curricular.
Art. 61	Coordenação didática dos cursos de graduação.
Art. 62	Responsabilidade pela oferta de disciplinas.
Art. 63	Forma de composição e componentes curriculares.
Art. 64	Legislação base para os currículos de cada curso de graduação.
Art. 65	Currículos de profissões regulamentadas por lei.

#### 2.3.2. Regimento Geral

Art. 20	Competências do departamento, quanto à criação de cursos e aprovação de Planos de Ensino de Disciplinas.
Art. 32	Organização curricular.
Art. 33	Rotina e legislação para organização curricular.
Art. 34	Rotina para aprovação de Projetos Pedagógicos.
Art. 36	Regimes acadêmicos da UEM.
Art. 52	Organização curricular e Projeto Pedagógico.
Art. 53	Regras básicas para composição da carga horária total dos currículos e duração dos cursos de graduação.
Art. 54	Organização e aprovação do Plano de Disciplina no Projeto Pedagógico e Plano de Ensino de Disciplina para oferta.
Art. 59	Atribuições do Conselho Acadêmico quanto à modificação de currículos e projetos pedagógicos, avaliação de cursos e solicitação do número de vagas para ingressos.

#### 2.3.3. Instrumentos Normativos

Ato/Orgão	Nº	Data	Ementa
Resolução CEP	010	2010	Diretrizes Gerais do Ensino de Graduação.
Resolução CEP	119	2005	Criação de cursos na modalidade de educação a distância.
Resolução CEP	021	2/4/1997	Normas para reconhecimento de Atividades Acadêmicas Complementares - AACs.



Resolução CEP	034	11/12/2013	Define número de vagas e de alunos por turmasteóricas, práticas, teórico-práticas e teórico e práticas
Resolução CEP	134	24/10/2007	Duração da hora-aula e forma de adequação para cumprir carga horária das Diretrizes Curriculares Nacionais.
Resolução CEP	010	28/04/2021	Estágio Supervisionado - Normas para organização e funcionamento.
Resolução CEP	058	3/5/20062006	Estágio Supervisionado e TCC - contagem de carga horária para orientação docente.
Resolução CEP	118	6/10/2004	Diretrizes curriculares para os cursos de licenciatura UEM.
Resolução CEP	184	20/12/2000	Cálculo do tempo de integralização curricular.
Resolução CEP	090	25/5/2005	Trabalho de Conclusão de Curso - TCC - Normas
Resolução CEP	060	14/6/2006	Turnos dos cursos de graduação.
Resolução COU	015	26/6/2006	Aprova procedimentos para Auto-avaliação da UEM coordenada pela Comissão Própria de Avaliação - CPA.
Resolução CAD	492	6/10/2005	Aprovação de Projeto Pedagógico pelo Conselho de Administração, quando envolver recursos financeiros.
Resolução CEP	023	10/08/2016	Fórum Permanente das Licenciaturas da UEM - Instituição e regulamento
Resolução CEP	032	14/12/2016	Empresas Juniores - Regulamento
Resolução COU	001	20/07/2015	Programa de Integração Estudantil (PROINTE) -instituição e regulamento
Resolução COU	005	20/07/2015	Comitê Gestor Ambiental - instituição
Resolução COU	007	22/03/2016	Comitê Gestor Ambiental - regulamento
Resolução CAD	207	17/10/2017	Altera Resolução CAD 070 2017. Dispõe sobre número de alunos por turma de Estágio.
Resolução CEP	023	06/09/2017	Diretrizes gerais para a elaboração do calendário acadêmico.
Resolução CEP	032	20/09/2017	Regulamento Programa Bolsa Ensino.
Resolução CEP	035	20/09/2017	Regulamento Projetos de Ensino.
Portaria GRE	040	Fevereiro/1975	Fixa Horário de aulas. Proíbe a programação de aula fora do horário definido.
Resolução CAD	119	20/07/1989	Determina os horários de aula para cursos do turno noturno. Fixa o horário vespertino aos sábados para estes cursos.

#### 2.4. Legislação Reguladora do Exercício Profissional e outras relativas ao curso

Ato/Órgão	Nº	Data	Ementa
Parecer CES/CNE	307	17/12/2004	Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Engenharia Agrícola
Resolução CES/CNE	2	02/02/2006	Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Engenharia Agrícola
Parecer CES/CNE	1	23/04/2019	Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Engenharia
Resolução CES/CNE	2	24/04/2019	Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Engenharia
Parecer CES/CNE	948	25/03/2021	Altera o Art 9 das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Engenharia
Resolução CES/CNE	1	26/03/2021	Altera o Art 9 das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Engenharia
Lei Federal	5194	24/12/1966	Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo,
Resolução do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia	256	27/05/1978	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro Agrícola



2.5. Diretrizes e Pareceres e outros relativas ao curso			
Ato/Órgão	Nº	Data	Ementa
Resolução CES/CNE	02	02/02/2006	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Engenharia Agrícola e dá outras providências
Resolução CES/CNE	02	24/04/2019	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia
Resolução CES/CNE	01	26/03/2021	Altera o Art. 9º, § 1º da Resolução CNE/CES 2/2019 e o Art. 6º, § 1º da Resolução CNE/CES 2/2010, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo.

### 3. HISTÓRICO

#### 3.1. Institucional

A Universidade Estadual de Maringá (UEM) foi criada pela Lei Estadual Nº 6.034, de 06/11/69 (D.O.E. de 10/11/69 p. 1) - Autoriza a criação das Universidades Estaduais de Londrina, Maringá e Ponta Grossa e a Federação das Escolas Superiores de Curitiba.

O Decreto Estadual Nº 18.109, de 28/01/70 (D.O.E. de 30/01/70 p. 1) - Cria, sob forma de fundação, a Universidade Estadual de Maringá e dá outras providências.

O Decreto Estadual Nº 532/75, de 26/05/75, aprova em caráter definitivo o Estatuto da Universidade.

O Decreto Federal Nº 77.583, de 11/05/76 (D.O.U. de 12/05/76) – Concede Reconhecimento à Universidade Estadual de Maringá.

A Lei Estadual Nº 9.663, de 16/07/91 (D.O.E. de 16/07/91 p. 4) - Transforma em Autarquia a Fundação Universidade Estadual de Maringá.

Caracterização como Instituição de Utilidade Pública:

- A Lei Municipal Nº 820/71, de 02/03/71 - Maringá/PR - Declara de “Utilidade Pública” a Fundação Universidade Estadual de Maringá.
- O Ato Declaratório Nº 37/71, da Delegacia da Receita Federal.
- O Registro Nº 33334.000004/85.29.00, de 29/03/90, do Conselho Nacional de Serviço Social, por se tratar de Instituição criada pelo Poder Público Estadual.
- O Decreto Estadual Nº 2.276, de 11/01/88 (D.O.E. de 12/08/88 p. 4) - Institui a gratuidade do Ensino Superior, nas Universidades e Faculdades isoladas, mantidas pelo Estado do Paraná.

A UEM, criada como entidade de direito público, é dotada de autonomia didático-científica, administrativa, financeira e disciplinar, tendo sido transformada em autarquia, mantida sua personalidade pública.

Até a criação da UEM, no ano de 1970, o atendimento às necessidades da educação superior em Maringá era suprido por três instituições estaduais isoladas de ensino superior: Faculdade Estadual de Ciências Econômicas, criada em 1959, Faculdade Estadual de Direito, criada em 1966 e Fundação Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, criada em 1966.

No conjunto, estas faculdades ofereciam um total de sete cursos de graduação: Ciências Econômicas, Direito, História, Geografia, Ciências de 1º Grau, Letras Anglo- Portuguesas e Letras Franco-Portuguesas.

A Lei Estadual nº 6.034 de 6 de novembro de 1969 autoriza o Governo do Estado do Paraná a criar a Universidade Estadual de Maringá, agregando à mesma as faculdades existentes na cidade. Pelo Decreto Estadual nº 18.109 de 28 de janeiro de 1970 foi criada, sob a forma de fundação de direito público, a Fundação Universidade Estadual de Maringá (UEM). Seu reconhecimento pelo Governo Federal ocorreu em 11 de maio de 1976, por meio do Decreto Federal nº 77.583. No ano de 1991 o Governo do Estado do Paraná transformou as instituições públicas por ele mantidas em autarquia estadual, conforme disposto na Lei Estadual nº 9.663 de 17/07/91, mantendo a mesma denominação da Universidade Estadual de Maringá.

Os primeiros sete anos da Instituição, de 1970 a 1976, foram marcados pela ocupação gradativa do Câmpus definitivo e pela implantação de 15 cursos de graduação: Matemática, Química e Administração, em 1971; Engenharia Química e Engenharia Civil, em 1972; Estudos Sociais, Educação Física, Pedagogia, Ciências Biológicas, Ciências Contábeis e Física, em 1973; Farmácia-Bioquímica, em 1974; Processamento de Dados e Zootecnia, em 1975. Os cursos de Engenharia, Matemática, Química e Física passaram a ser coordenados pelo Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas (ICET), criado em 1972.

Até o reconhecimento da Universidade pelo Governo Federal, por meio do Decreto Federal nº 77.583, de 11 de maio de 1976, foi mantido o modelo estrutural de três faculdades e um instituto. A partir dessa data, adotou-se o modelo de departamentos, como menor fração da unidade universitária, coordenados por centros



de estudos. A coordenação didático-pedagógica dos cursos passou a ser exercida pelos colegiados de curso e os departamentos assumiram, então, características mais administrativas.

No ano de 1977 foi criado o curso de Agronomia. A partir de 1978, foram identificadas algumas tendências que, sistematizadas por temas, enfocavam as atividades-fim da Universidade: ensino, pesquisa, extensão, cultura e as atividades administrativas.

No ensino, procurou-se a melhoria de sua qualidade por meio de incentivo ao desenvolvimento de projetos de ensino, aumento do número de monitores e também pela realização de eventos sobre a temática.

Os currículos dos cursos foram redefinidos com o objetivo de atualizá-los e torná-los mais flexíveis, possibilitando um fluxo acadêmico mais regular e uma formação capaz de acompanhar os avanços da ciência, da tecnologia e da própria sociedade.

Novos cursos foram criados: Psicologia, em 1979; Enfermagem e Obstetrícia, em 1981; bacharelado em Química, em 1984; bacharelado em Geografia, em 1987; bacharelados em Física e Ciências Biológicas, em 1988. Nesse mesmo período, houve a desativação dos cursos de licenciatura de curta duração existentes, sendo eles: Ciências, em 1979, Ciências de 1º Grau, em 1984, e Estudos Sociais, em 1987.

Em 1986, a Universidade começava a dar mostras de sua abrangência regional com a criação de cursos fora de sede, na cidade de Cianorte, a 80 km do Câmpus Sede. Foram criados e implantados os cursos de graduação em Pedagogia e Ciências Contábeis. Essa tendência ganhou consistência com a criação e a implantação do Câmpus Regional de Goioerê, em 1991, com dois cursos de graduação: Engenharia Têxtil e Licenciatura Plena em Ciências, por meio de um convênio envolvendo a UEM e um consórcio intermunicipal dando suporte para as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

No ano de 1988, foram criados e implantados os cursos de Medicina, Odontologia e Ciência da Computação. A criação dos cursos de Medicina e Odontologia teve como consequência a implantação de um complexo de saúde, formado por um hospital universitário, uma clínica odontológica, uma unidade de psicologia aplicada e um hemocentro.

A partir de 1992, após vários anos de estudos e discussões, a UEM alterou seu regime acadêmico, substituindo o sistema de créditos e matrícula por disciplinas pelo regime seriado anual para seus cursos de graduação. Novos currículos foram elaborados, agora com a obrigatoriedade de cada curso ter um projeto pedagógico conduzindo à identidade profissional, facilitando a avaliação da qualidade do ensino que a instituição oferece. O regime de créditos remanescente ficou somente para os alunos em fase final de curso, os das demais fases foram adaptados ao novo regime seriado. No ano de 1996, o sistema de créditos e matrícula por disciplinas foi totalmente extinto.

Em 1998 foi implantado o curso de Bacharelado em Informática e no ano de 2000 foram implantados os cursos de Arquitetura e Urbanismo, Ciências Sociais, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Produção, Engenharia Mecânica, Estatística, Filosofia e Secretariado Executivo Trilíngue.

Tendo como um dos focos principais o ensino de graduação e com o apoio de várias entidades representativas da comunidade local e regional a Universidade implantou, no ano letivo de 2000, onze novos cursos de graduação, ampliando em quase 50% o número de cursos existentes. Neste ano foram implantados os cursos de Engenharia de Produção com ênfases em Agroindústria, Confeção Industrial, Construção Civil e Software; Engenharia de Alimentos, Engenharia Mecânica, Arquitetura e Urbanismo, Secretariado Executivo Trilíngue, Estatística, Filosofia e Ciências Sociais. Esses cursos foram viabilizados a partir de estudos realizados pela Universidade, em parceria com o Conselho de Desenvolvimento Regional de Maringá (Codem), que envolve 87 entidades locais e regionais.

Ainda no ano de 2000 foi aprovada oferta do primeiro curso de graduação da UEM na modalidade de educação à distância: o curso Normal Superior, habilitação em Licenciatura para os dois Anos Iniciais do Ensino Fundamental – Licenciatura Plena, com o objetivo principal de capacitar professores para o ensino fundamental, atendendo alunos de 69 municípios da região noroeste do Paraná. Para a oferta do curso e da modalidade de educação à distância foram instalados, em parceria com prefeituras municipais, 42 centros de estudos, agrupados em três Polos Regionais nos campi da UEM em Cidade Gaúcha, Diamante do Norte e Goioerê. A Universidade foi credenciada para atuar na modalidade de Educação a Distância, no ensino de graduação e pós-graduação, pelo Ministério da Educação, por meio da Portaria Ministerial nº 3.242, de 18/10/2004. No ano de 2005 a UEM reformulou seu sistema de educação à distância, agora firmando termos de cooperação e convênio com municípios para credenciamento dos interessados na instalação de Centros de Educação a Distância. No mesmo ano foi ofertada a segunda turma do curso Normal Superior, com 2.100 vagas. Foram credenciados 57 municípios com Centro de Educação a Distância, distribuídos em sete Polos Regionais de Educação a Distância da UEM, nos Campi de Cianorte, Cidade Gaúcha, Diamante do Norte, Goioerê, Umuarama e dois outros Polos, em convênio, nos municípios de Paranavaí (Fafipa) e Sarandi (Prefeitura Municipal).

Dando continuidade ao processo de ampliação da oferta do ensino de graduação, a UEM implantou no ano letivo de 2002 mais nove cursos, desta vez priorizando o desenvolvimento regional, criando, um novo Câmpus no Município de Umuarama e implantando o primeiro curso de graduação no Câmpus do Arenito, no Município de Cidade Gaúcha. Os cursos autorizados no ano de 2002 são: Agronomia, Medicina Veterinária,



Tecnologia em Alimentos, Tecnologia em Construção Civil e Tecnologia em Meio Ambiente no Câmpus Regional de Umuarama. No Câmpus do Arenito, em Cidade Gaúcha, foi aprovado o curso de Engenharia Agrícola; no Câmpus Regional de Cianorte foram implantados os cursos de Moda e de Design; já no Câmpus Sede, em Maringá, foi criado o curso de Música.

Ampliando a oferta de cursos na modalidade de Educação a Distância, no ano de 2007, a UEM ingressou no sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), do Ministério da Educação, com a oferta de 750 vagas para o curso de graduação em Administração, ofertado em convênio com o Banco do Brasil, para qualificação de funcionários do Banco e servidores públicos. O curso é ofertado em 10 Polos de Educação a Distância da UEM, nos Campi de Cianorte, Cidade Gaúcha, Diamante do Norte, Goioerê, Umuarama e, em convênio nas Universidades Estaduais: Unicentro, Unioeste, UEPG e UEL.

No que diz respeito ao ensino de pós-graduação, desde o início dos anos 80 vem aumentando o número de cursos de especialização oferecidos pela UEM.

Quanto aos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, no ano de 1987, foram criados os dois primeiros cursos de mestrado, sendo um em Ciências Biológicas e o outro em Química Aplicada.

Em 1990, foram iniciados os cursos de mestrado em Engenharia Química e Educação (fundamentos da educação e aprendizagem e ação docente). Em 1991, teve início o curso de mestrado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais e, sob esta mesma denominação, em 1992, teve início o primeiro curso de doutorado da UEM. No ano de 1993, foi criado e teve início o curso de mestrado em Zootecnia e ainda foram criados os cursos de mestrado em Economia e Direito, iniciados em 1994. No ano de 1995, teve início o curso de mestrado em Agronomia (Produção Vegetal). No ano de 1997 foram implantados os cursos de Física e Linguística Aplicada, em nível de mestrado. No ano de 1998 foram implantados os mestrados em Matemática e Geografia e, ainda, os cursos de Ciências Biológicas (Biologia Celular) e Zootecnia, em nível de doutorado. No ano de 1999 tiveram início os cursos de mestrado em Administração e História, ofertados de forma interinstitucional, juntamente com a Universidade Estadual de Londrina. Ainda neste ano, foram implantados os cursos de Física, Engenharia Química e Agronomia, em nível de doutorado. Em 2000 foram implantados os cursos de Ciências Farmacêuticas e o Doutorado em Química Aplicada. Já em 2002, os cursos de Ciência da Computação, Genética e Melhoramento, Ciências da Saúde e de Análises Clínicas, todos em nível de mestrado. No ano de 2004 foram criados os cursos de Educação para Ciência e o Ensino da Matemática, História e Enfermagem, em nível de mestrado. Em 2007 tivemos a aprovação do Curso de Mestrado em Odontologia, totalizando 27 cursos de mestrado e 10 de doutorado. Em 2008 tivemos a aprovação do Curso de Mestrado em Ciências Sociais, totalizando 28 cursos de mestrado e 12 de doutorado.

As atividades de pesquisa tiveram aumento significativo a partir de 1979, acompanhando o aumento de projetos, houve diversificação de áreas de pesquisa e a necessidade de se estender suas bases tanto para coleta de dados de campo como para levar essas atividades a outros lugares. Para dar suporte a isso, surgiram os seguintes campi: Câmpus de Porto Rico, Câmpus do Arenito, localizado em Cidade Gaúcha e Câmpus Regional do Noroeste, em Diamante do Norte, além do Câmpus Sede em Maringá e os existentes em Cianorte e em Goioerê. Contribuíram para esse crescimento, dentre outras condições básicas, a melhoria da qualificação pessoal, uma progressiva flexibilidade de atribuições de encargos pelos departamentos, um aumento na captação de recursos externos, a regulamentação da Dedicção Exclusiva (DE) e posteriormente do regime de trabalho Tempo Integral e Dedicção Exclusiva (TIDE), a estruturação e implantação da Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DPG) e, mais recentemente, da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPG).

Visando a qualidade da pesquisa realizada na UEM, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, analisando proposta elaborada pela comunidade acadêmica da UEM sob a coordenação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, regulamentou as atividades de pesquisa com moderna legislação.

Na intenção de ampliar os meios de divulgação de suas atividades, foi implantada, em 1992, uma editora (Eduem) que tem como objetivo facilitar a publicação dos trabalhos científicos produzidos na Universidade e a editoração da revista científica *Acta Scientiarum*, com sua periodicidade regular e indexada em sete indexadores entre nacionais e estrangeiros.

Em 1996 foram criadas a Livraria Universitária e a Rádio Universitária FM, sintonizada no prefixo 106,9 MHz.

A melhoria da qualificação de seu quadro de pessoal propiciou um crescimento significativo das atividades de extensão e prestação de serviços, a partir da década de 80. Desde então, as atividades mais frequentes se relacionam às de apoio ao ensino fundamental e médio, educação infantil e educação especial.

Na temática administrativa, os recursos humanos sempre foram alvo de atenção e preocupação na UEM. No início da década de 80, houve uma expansão progressiva tanto do quadro de pessoal docente como do quadro técnico-administrativo, sendo que já, ao seu final, tal taxa de expansão viria a diminuir, tornando-se estável a partir de 1990 e não tendo como tendência de crescimento, mesmo com as novas atividades da Universidade, resultante de sua aproximação com a comunidade regional e da verticalização do ensino.

Em um enfoque mais qualitativo, observa-se uma melhoria no perfil da qualificação e produção acadêmica dos servidores que é resultado da conjugação, dentre outros, dos seguintes fatores:



a) regulamentação interna da capacitação docente desde 1981, com constantes aperfeiçoamentos e com o esforço institucional para manter 15% dos docentes de cada departamento em pós-graduação dentro do Plano Institucional de Capacitação Docente;

b) a implantação do Plano de Capacitação Técnico-Administrativo, que vinha sendo executado de maneira informal, tornou-se regulamentado institucionalmente a partir de 1988.

Quanto à estrutura organizacional da UEM, observa-se que ela vem se modernizando desde 1988 para atender aos objetivos institucionais e para facilitar a interação da Universidade com os outros segmentos da comunidade. A comunicação e a informação, bem como as atividades de mídia, tanto em nível interno como externo, ficam a cargo de uma Assessoria de Comunicação Social que, além das atividades diárias de cobertura de eventos, notícias da universidade, reportagens, etc., editam semanalmente um boletim informativo e mensalmente faz circular o Jornal da UEM que é, inclusive, encartado nos jornais locais.

Merece destaque a introdução da informática no desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas. Isso está sendo posto em prática em nível local pelo uso de microcomputadores, constantemente atualizados, como em nível global descentralizado pela utilização de servidores, com terminais espalhados por todo o Câmpus Sede e pelos Câmpus Regionais. Em abril de 1998, a UEM ligou-se à Rede Intranet Paraná em ATM/ISDN, instalada em 36 unidades telemáticas nas 16 instituições de ensino e tecnologia vinculadas à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná. A Intranet Paraná é a base para o sistema estadual de ciência e tecnologia.

No ano de 2005 a Universidade passou a integrar a rede corporativa de voz, dados e imagem do Governo do Estado do Paraná, um sistema de comunicação capaz de trocar informações com transparência total de facilidades, com capacidade de transmitir todos os recursos disponíveis. Além de outros benefícios a instalação da rede possibilitou a implantação do sistema de videoconferência no Câmpus sede e nos demais câmpus da UEM.

Dando continuidade ao processo de expansão de curso na UEM, em 2009/2010 foram criados, na modalidade a distância, os cursos de Administração, Ciências Biológicas, Física, História, Letras e Pedagogia, e na modalidade presencial os cursos de Artes Cênicas, Artes Visuais, Biomedicina, Bioquímica, Comunicação e Mídias, Engenharia Elétrica e Tecnologia em Biotecnologia (câmpus Sede), Engenharia Ambiental, Engenharia Civil e Engenharia de Alimentos (câmpus de Umuarama), Engenharia de Produção (câmpus de Goioerê), além da criação do Câmpus de Ivaiporã (Decreto Estadual nº 7.106, de 14 de maio de 2010) e consequente criação dos cursos de Educação Física, História e Serviço Social (câmpus de Ivaiporã).

### 3.2. Do Curso

A criação do Curso de Engenharia Agrícola em Cidade Gaúcha foi uma ótima oportunidade para a expansão da área de influência da UEM, contribuindo para manter a vanguarda de ações que disponibilizem um ensino de qualidade a um maior número de pessoas, além de ampliar as possibilidades de pesquisa e, com estas ações, aumentar a retaguarda política de apoio à Universidade.

Além de tais atribuições, o curso qualifica o profissional com vista ao acompanhamento e evolução da agricultura, através do desenvolvimento e inovação de tecnologia e equipamentos.

Deste modo, a implantação do curso de Engenharia Agrícola da UEM em Cidade Gaúcha considerou a realidade agrícola da região, com destaque estadual e nacional em termos de produção de grãos, visando atender a uma demanda do setor produtivo regional e com vistas a um aprimoramento dos meios de produção no noroeste do Paraná.

O curso de Engenharia Agrícola ministrado no Câmpus do Arenito, da Universidade Estadual de Maringá, oferta 40 vagas anuais em período integral. As atividades do curso tiveram início em agosto de 2002, balizando-se na missão institucional pedagógica de:

Proporcionar o desenvolvimento qualitativo do profissional, oferecendo-lhe conhecimentos científicos e tecnológicos, capacitando-o a absorver e desenvolver novas tecnologias, de forma a possibilitar uma atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade e sua inserção no mercado de trabalho.

A formação acadêmica em nível superior deve, portanto, superar o meramente profissionalizante, para alicerçar-se numa cultura superior fundada na prática de pesquisa e da indagação sistemática dos problemas atuais.

É o desenvolvimento da consciência das condições de realização da pessoa que possibilita ampliar o seu campo de ação e, portanto, o grau de liberdade e criatividade para atuar. Nesse sentido, a ação educativa enquanto promoção do homem deve realizar-se em condições que favoreçam a liberdade de conhecer, indagar e questionar a realidade circundante.

A UEM tem como linha pedagógica formar profissionais do saber, o que significa procurar encontrar os instrumentos intelectuais que, dando ao ser humano, consciência de suas necessidades, lhes possibilite escolher os meios de superação das estruturas que os oprime.



Essa perspectiva, presente nos princípios norteadores do Projeto Pedagógico do curso, se configura em:

Formar cidadãos conscientes de seu papel na sociedade, ao mesmo tempo em que os habilita para o desempenho das funções inerentes ao exercício profissional no momento atual.

Com esta perspectiva, a UEM assume a formação profissional em nível de graduação como eixo principal de seu desenvolvimento acadêmico e técnico-cultural.

O Projeto Pedagógico do curso está pautado no comprometimento com um ensino superior de qualidade, que contemple a formação profissional calcada no tripé dos conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à compreensão crítica e reflexiva da sociedade e do papel inerente ao “novo profissional” no contexto da sociedade globalizada e dos problemas que emergem a partir da ruptura com a “velha” estrutura social e administrativa.

Neste sentido, o projeto pedagógico do curso, fundamenta-se na concepção de que seu egresso deve ser um profissional possuidor de uma ampla visão técnico-científica, da capacidade de liderança e de trabalhar em conjunto. Estas competências estão explicitadas na estruturação curricular do curso que envolve as áreas de planejamento, organização, coordenação, direção e controle na especificidade da atuação profissional.

A carga horária total do Curso é de 4.381 horas-aula (h/a), assim distribuídas: na 1ª série 748 h/a, 2ª série 833 h/a, 3ª série 1.020h/a, 4ª série 986 h/a e 578 h/a na 5ª série. Durante a realização do Curso, o aluno deve fazer 216 h/a de Atividades Acadêmicas Complementares (AAC), relacionadas à sua formação.

O projeto pedagógico do curso de Engenharia Agrícola – Campus do Arenito foi aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, por meio da Resolução nº 116/2002 em 27/06/2002, em 26/01/2005 por meio da Resolução nº 004/2005, o referido Conselho alterou as ementas e objetivos de componente curricular do projeto pedagógico do curso de Engenharia Agrícola, em 22/02/2006 o mesmo conselho alterou também a nomenclatura da disciplina Difusão de Tecnologia para Extensão Rural conforme Resolução nº 017/2006.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão aprovou os regulamentos dos componentes Trabalho de Conclusão de Curso e Estágio Curricular Supervisionado em 03/05/2006 por meio da Resolução nº 046/2006, o mesmo conselho alterou ainda as ementas e objetivos de disciplinas do Departamento de Física (DFI) em 13/12/2006, por meio da Resolução nº 185/2006.

Novas discussões sobre o Projeto Pedagógico do curso foram realizadas, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão aprovou o novo Projeto Pedagógico do curso de Engenharia Agrícola e os regulamentos de Trabalho de Conclusão de Curso e Estágio Curricular Supervisionado por meio da Resolução nº 155/2007 de 19/12/2007, aprovou também, em 14/05/2008 a departamentalização de disciplinas no DEA por meio da Resolução nº 015/2008.

O Conselho Interdepartamental do Centro de Ciências Agrárias aprovou a criação da disciplina Optativa Simulação de Secagem de Produtos Agrícolas por meio da Resolução nº 011/2008 de 12/12/2008, em 09/12/2009 aprovou autorização para alunos que ingressaram antes de 2008 cursarem disciplinas optativas integrantes do novoprojeto pedagógico e criou disciplinas optativas por meio da Resolução nº 059/2009, em 13/04/2011 aprovou a departamentalização de disciplinas do DMA para o DEA e Criação de disciplinas por meio da Resolução nº 021/2011, aprovou também a redepartamentalização de disciplinas por meio da Resolução nº 031/2011 de 20/07/2011.

Aprovou também o Conselho Interdepartamental do Centro de Ciências Agrárias a proposta de alteração curricular no projeto pedagógico do curso de graduação em Engenharia Agrícola por meio da Resolução nº 069/2011 de 16/12/2011, em 16/05/2012 aprovou a proposta de alteração curricular no projeto pedagógico do curso de graduação em Engenharia Agrícola – redepartamentalização de disciplinas por meio da Resolução nº 020/2012 de 16/05/2012 e em 05/12/2012 o mesmo conselho aprovou também a alteração curricular no projeto pedagógico do curso de graduação em Engenharia Agrícola – criação de disciplina optativa por meio da Resolução nº 064/2012.

Por meio da Resolução nº 049/2014 de 03/09/2014 o Conselho Interdepartamental do Centro de Ciências Agrárias aprovou a proposta de alteração curricular no projeto pedagógico do curso de graduação em Engenharia Agrícola-redepartamentalização de disciplinas, por meio da Resolução nº 079/2014, de 10/12/2014, o mencionado conselho homologou a decisão do Diretor do Centro de Ciências Agrárias exarada ad referendum proposta de alteração curricular no projeto pedagógico do curso de graduação em Engenharia Agrícola – redepartamentalização de disciplinas e aprovou também a Resolução nº 087/2014, de 10/12/2014, referente a alteração curricular no projeto pedagógico do curso de graduação em Engenharia Agrícola – criação de disciplina optativa.

As disciplinas “Introdução à Engenharia Agrícola”, “Sociologia Rural” e “Extensão Rural”, ministram conteúdos de direitos humanos. As disciplinas “Introdução à Poluição Ambiental”, “Fundamentos de Química do Solo para Engenharia Agrícola” “Utilização de efluentes e águas residuárias na agricultura”, “Saneamento Ambiental”, “Gestão Ambiental”, “Manejo e Conservação do Solo e da Água”, “Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos”, “Poluição do Solo”, “Processos Anaeróbios”, “Reciclagem Agrícola de Resíduos Urbanos, Industriais e Agrícolas” e “Tratamento de Águas Residuárias para Uso Agrícola”, ministram conteúdos relacionados à educação ambiental.



Com relação às ações institucionais, em atendimento a Deliberação 02/2015- CEE/PR, a Universidade protocolou relatórios junto a SETI conforme segue: Relatório das Ações de Direitos Humanos – Processo 15.687.967-3, em 03/04/2019, Educação Especial – Protocolo 15825015-2, Educação Ambiental – Aprovado pelo Parecer 017/2019-CEE/PR.

### 3.3.Diagnóstico do Projeto em Vigência

Considerando a publicação das novas Diretrizes Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia conforme Resolução Nº 2, de 24 de abril de 2019 e Resolução Nº 1, de 26 de março de 2021 ambas do Conselho Nacional de Educação as quais instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais em Engenharia.

Considerando a Resolução CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018 que estabelece as Diretrizes para Extensão na Educação Superior Brasileira e a Resolução Nº 29, de 1º de setembro de 2021 que instituiu as Diretrizes para inclusão da Extensão na integralização curricular dos cursos de graduação e de pós graduação da Universidade Estadual de Maringá.

Considerando informações levantadas pelo NDE através de pesquisa junto aos egressos do curso para alinhamento do projeto pedagógico com as demandas profissionais no mercado de trabalho.

Percebeu-se há necessidade de uma reformulação do projeto pedagógico a fim de atender novas legislações e proporcionar uma melhor alinhamento dos futuros egressos com o mercado de trabalho, com isto além de entregar profissionais mais preparados, atender legislações, reduzir evasão e tornar o curso mais atrativo.

## 4. JUSTIFICATIVA

A área de abrangência da Universidade Estadual de Maringá envolve toda a região do chamado arenito Caiuá, onde se encontra o município de Cidade Gaúcha e demais cidades sob sua influência.

As mudanças aceleradas acontecendo em todos os níveis atingem a agropecuária, cada vez menos beneficiada e ainda prejudicada pela globalização. Novos desafios se colocam aos produtores e aos profissionais de Ciências Agrárias para tornar eficientes as atividades rurais e para atualizá-las às novas demandas.

O Curso de Engenharia Agrícola no município de Cidade Gaúcha está sendo uma ótima oportunidade para a expansão da área de influência da Universidade Estadual de Maringá, contribuindo para manter a vanguarda de ações que disponibilizem um ensino de qualidade a um maior número de pessoas, além de ampliar as possibilidades de pesquisa e, com estas ações, aumentar a retaguarda política de apoio à Universidade.

Existente nos Estados Unidos há várias décadas, bem como em países europeus como Inglaterra e França e na América Latina, no Peru, a Engenharia Agrícola surgiu no Brasil na década de 70. A implantação do curso ocorreu em várias partes do país, a partir de discussões que começaram em meados de 1960 sobre a necessidade de desenvolver trabalhos de ensino, pesquisa e extensão em Engenharia Agrícola.

Resultante de reuniões designadas como *Workshops on Science and Technology in Development*, patrocinados pelo CNPq e pela US National Academy of Science – NAS, definiu-se as razões para a criação de cursos de Engenharia Agrícola no Brasil, que são:

- a) debilidade dos cursos de agronomia nas ciências de engenharia aplicada à agricultura;
- b) pouca pesquisa desenvolvida em Engenharia Agrícola no Brasil;
- c) não existência de currículo ou curso reconhecido em Engenharia Agrícola no Brasil;
- d) poucos engenheiros com qualificação em Engenharia Agrícola no Brasil;
- e) disciplinas de Engenharia Agrícola nas escolas de agricultura com orientação para a área biológica e não para as ciências físicas;
- f) inexistência de pessoal treinado e áreas de especialização em Engenharia Agrícola;
- g) falta de embasamento dos candidatos brasileiros na pós-graduação em Engenharia Agrícola nos Estados Unidos.

Sendo assim estabeleceu como campo de atuação do Engenheiro Agrícola a aplicação de conhecimentos tecnológicos para a solução de problemas relacionados à produção agrícola, envolvendo: energia, transporte, sistemas estruturais e equipamentos, nas áreas de solos e águas, construções para fins rurais, eletrificação, máquinas e implementos agrícolas, processamento e armazenamento de produtos agrícolas, controle da poluição em meio rural, seus afins e correlatos.

Além de tais atribuições, o curso qualifica o profissional com vista ao acompanhamento e evolução da agricultura, através do desenvolvimento e inovação de tecnologia e equipamentos.

Deste modo, a implantação do curso de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Maringá em Cidade Gaúcha considerou a realidade agrícola da região, com destaque estadual e nacional em termos de produção agrícola, visando atender a uma demanda do setor produtivo regional e com vistas a um aprimoramento dos meios de produção no noroeste do Paraná.



O profissional Engenheiro Agrícola tem sido desafiado a acompanhar esse desenvolvimento tecnológico, quer no sentido de se reciclar como no de buscar e implantar novas tecnologias disponíveis. Para tanto o Curso oferta disciplinas optativas com abordagem pontuais e multidisciplinares nas diferentes áreas do curso de engenharia, tais como:

- a) área ambiental: impactos, gestão, poluição e disposição no solo de águas residuárias;
- b) mecanização agrícola: projetos de elementos de máquinas, máquinas agrícolas, agricultura de precisão;
- c) água e solo: projetos de engenharia de irrigação e drenagem e saneamento agro-industrial, meio ambiente, engenharia ambiental;
- d) processamento de produtos agrícolas: edificações para processamento de produtos agrícolas;

## 5. OBJETIVOS DO CURSO

O Curso de Engenharia Agrícola tem como objetivo geral formar profissionais ENGENHEIROS AGRÍCOLAS com sólidos conhecimentos para atuar no mercado de trabalho e absorver e desenvolver ciência e tecnologia, permitindo uma percepção crítica e criativa na identificação e na busca de soluções das problemáticas no que tange os aspectos políticos, sociais, econômicos, ambientais e culturais nas áreas de Mecânica Agrícola, de Energização Rural, de Engenharia de Água e Solos, de Construções Rurais e Ambiente e de Processamento de Produtos Agrícolas, de modo de maneira ética e humanista de forma a atender as necessidades da sociedade de forma individual e coletiva, bem como do país mantendo sempre o equilíbrio sócio-econômico-ambiental.

## 6. CONDIÇÕES OBJETIVAS DE OFERTA E VOCAÇÃO DO CURSO

O curso se dispõe a formar profissionais que sejam capazes de desenvolver atividades de planejamento, produção, assessorias/consultorias junto a órgãos/grupos diversos, pesquisa, atividades de perícia e outras correlatas à área. Para tal, objetiva, fundamentalmente, proporcionar ao futuro profissional a construção, o desenvolvimento e fortalecimento de uma postura crítico-questionadora perante os fatos e o próprio saber, o interesse no prosseguimento dos estudos em nível de pós-graduação, uma visão ampla do seu papel como cidadão e como agente modificador da sociedade.

Consoante com esta concepção, o objetivo principal do curso é formar profissionais qualificados para compreenderem as transformações que vêm ocorrendo na dinâmica social, empresarial e na agricultura, na qual o conhecimento polivalente, a globalização de mercados, o capital intelectual e a liderança são fundamentais ao desenvolvimento econômico, social e profissional.

Esses profissionais devem ser conscientes de sua inserção no contexto das atividades empreendedoras, iniciadoras e criadoras enquanto parâmetros necessários à sua contribuição qualitativa na construção das organizações tal como se configura no momento atual, ao mesmo tempo em que fortalece os novos paradigmas sustentadores da sociedade contemporânea.

O objetivo da UEM é oferecer um curso consolidado nos princípios epistemológico, metodológico, dinamizadores e profissionalizante como forma de garantir a abrangência dos aspectos humanísticos, científicos, técnicos e crítico-reflexivos. Essa base sustenta, ao longo do curso, a construção de mentalidades conectadas com o fenômeno administrativo/produtivo de forma a permitir-lhes que, com conhecimentos, habilidades gerenciais e criatividade, tracem caminhos e alternativas de soluções para os problemas empresariais, sociais e culturais.

O curso busca, portanto, a construção de uma formação acadêmica e profissional fundadas na teoria e prática das funções de planejamento, organização, controle, coordenação, direção e tecnologias, constituindo uma visão geral dos processos relacionados ao campo, à industrialização e das interfaces com a sociedade.

A formação do profissional deve considerar as necessidades e evolução tecnológica no campo, dando ao profissional uma sólida formação técnica aliada à capacidade de adaptação às mudanças no sistema de produção.

Em uma sociedade em rápida transformação, como a atual, surgem continuamente novas funções sociais e novos campos de atuação, colocando em questão os paradigmas profissionais anteriores, com perfis já conhecidos e bem estabelecidos.

Dessa forma, o desafio é propor uma formação ao mesmo tempo ampla e flexível, que desenvolva habilidades, competências e conhecimentos necessários às expectativas atuais e capacidade de adequação a diferentes formas de atuação futura.

Nessa perspectiva, o Projeto Pedagógico do curso persegue o alcance do seu objetivo geral, qual seja, proporcionar a formação qualitativa do profissional, oportunizando a aquisição dos conhecimentos específicos, articulados a uma visão totalizadora da realidade, preparando-o para o atendimento às novas exigências do mercado, desempenhando o papel de profissionais liberais ou assumindo vínculo empregatício com as empresas públicas ou privadas.



A tradução do objetivo geral do curso dá-se através da proposta pedagógica de:

- a) possibilitar uma formação técnico-científica e humanística que sustente a atuação no mercado de trabalho e integração junto à comunidade enquanto cidadãos responsáveis, competentes e capacitados para exercerem suas funções específicas e participar da vida pública como membros de uma sociedade democrática e pluralista.
- b) promover a unidade teoria e prática por meio de estratégias variadas, como: seminários, palestras, estudos de casos, projetos, atividades extensionistas e pesquisas no âmbito da área de atuação e adequada às demandas locais e regionais, cujo eixo também se traduzirá nas atividades do estágio;
- c) incentivar o acadêmico para um processo de formação continuada, participando de cursos paralelos, atividades complementares e de pós-graduação;
- d) qualificar profissionais da área e de áreas afins e correlatas.
- e) possibilitar o fomento à pesquisa nas áreas de abrangência do curso.
- f) contribuir para uma melhoria da qualidade de vida e renda da população local, regional, do Estado do Paraná e em nível nacional.

## 7. PERFIL DO PROFISSIONAL, HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

### 7.1. Perfil do Profissional a ser Formado

Profissional com formação embasada nas ciências exatas e tecnológicas com formação específica em Engenharia de Água e Solo, Mecanização Agrícola, Construções Agroindustriais e Ambiente, Energia na Agroindústria e Processamento de Produtos Agrícolas com capacidade e senso crítico suficiente para promover a readequação e transformação da realidade agroindustrial da região frente à evolução científica e tecnológica e de utilizar e gerar conhecimentos com vista à modernização agroindustrial e pecuária, bem como solucionar os problemas de engenharia relacionados com produção, que envolve energia, transporte, sistemas estruturais e equipamentos.

Profissional com formação adequada e habilidade para utilizar e desenvolver tecnologia voltada ao setor agroindustrial e pecuário com critério e rigor técnico-científico através de adoção de técnicas, procedimentos científicos e equipamentos de forma racional do ponto de vista da conservação ambiental e da promoção da qualidade de vida, buscando a produtividade e o progresso com qualidade e eficiência, sem desprezar as leis naturais e cívicas.

Profissional crítico e atuante com conhecimento em áreas das ciências humanas e sociais e domínio de comunicação e metodologia de disseminação do saber ao nível da comunidade científica e ao nível do setor produtivo; com formação profissional suficiente para utilizar a tecnologia em busca do progresso, considerando as condições do setor agroindustrial e pecuário regional e nacional e a transformação que o mesmo deve passar e os níveis socioculturais envolvidos sem agressão ao meio;

Formação acadêmica dinâmica considerando a possibilidade da atualização curricular constante, oferecida pela nova grade através de disciplinas optativas definidas a cada ano letivo como forma de acompanhar as exigências de mercado e do avanço científico-tecnológico.

O Engenheiro Agrícola, graduado pela UEM, estará capacitado a exercer as atribuições legais e preparado para definir alternativas de mecanização e explorações da terra segundo as oportunidades de mercado, potencial produtivo, uso dos recursos, diversificações e agregação de valores.

O perfil do egresso do curso de graduação em Engenharia Agrícola deve compreender, entre outras, as seguintes características:

I - ter visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica;

II - estar apto a pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora;

III - ser capaz de reconhecer as necessidades dos usuários, formular, analisar e resolver, de forma criativa, os problemas de Engenharia;

IV - adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;

V - considerar os aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho;

VI - atuar com isenção e comprometimento com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável.

### 7.2. Competências e Habilidades Requeridas

#### 7.2.1. Competências Gerais:



O Projeto Pedagógico do curso de Engenharia Agrícola, pautado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação em Engenharia, contempla aos seus egressos, ao longo da formação, as seguintes competências gerais:

I - Formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto:

- a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos;
- b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas;

II - Analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação:

- a) ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras.
- b) prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos;
- c) conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo.
- d) verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas;

III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos:

- a) ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e economicamente, nos contextos em que serão aplicadas;
- b) projetar e determinar os parâmetros construtivos e operacionais para as soluções de Engenharia;
- c) aplicar conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia;

IV - Implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia:

- a) ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia.
- b) estar apto a gerir, tanto a força de trabalho quanto os recursos físicos, no que diz respeito aos materiais e à informação;
- c) desenvolver sensibilidade global nas organizações;
- d) projetar e desenvolver novas estruturas empreendedoras e soluções inovadoras para os problemas;
- e) realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções de Engenharia nos contextos social, legal, econômico e ambiental;

V - Comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica:

- a) ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis;

VI - Trabalhar e liderar equipes multidisciplinares:

- a) ser capaz de interagir com as diferentes culturas, mediante o trabalho em equipes presenciais ou a distância, de modo que facilite a construção coletiva;
- b) atuar, de forma colaborativa, ética e profissional em equipes multidisciplinares, tanto localmente quanto em rede;
- c) gerenciar projetos e liderar, de forma proativa e colaborativa, definindo as estratégias e construindo o consenso nos grupos;
- d) reconhecer e conviver com as diferenças socioculturais nos mais diversos níveis em todos os contextos em que atua (globais/locais);
- e) preparar-se para liderar empreendimentos em todos os seus aspectos de produção, de finanças, de pessoal e de mercado;

VII - conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão:

- a) ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades de Engenharia na sociedade e no meio ambiente.
- b) atuar sempre respeitando a legislação, e com ética em todas as atividades, zelando para que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando; e

VIII - aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação:

- a) ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias.
- b) aprender a aprender.

### 7.2.2. Habilidades Específicas:



O Projeto Pedagógico do curso de Engenharia Agrícola, pautado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Graduação em Engenharia Agrícola, contempla aos seus egressos, ao longo da formação, as seguintes competências:

- a) estudar a viabilidade técnica e econômica, planejar, projetar, especificar, supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente;
- b) realizar assistência, assessoria e consultoria;
- c) dirigir empresas, executar e fiscalizar serviços técnicos correlatos;
- d) realizar vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e pareceres técnicos;
- e) desempenhar cargo e função técnica;
- f) promover a padronização, mensuração e controle de qualidade;
- g) atuar em atividades docentes no ensino técnico profissional, ensino superior, pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e extensão;
- h) conhecer e compreender os fatores de produção e combiná-los com eficiência técnica e econômica;
- i) aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos;
- j) conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- k) identificar problemas e propor soluções;
- l) desenvolver, e utilizar novas tecnologias;
- m) gerenciar, operar e manter sistemas e processos;
- n) comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- o) atuar em equipes multidisciplinares;
- p) avaliar o impacto das atividades profissionais nos contextos social, ambiental e econômico;
- q) conhecer e atuar em mercados do complexo agroindustrial e de agronegócio;
- r) compreender e atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário;
- s) atuar com espírito empreendedor;
- t) conhecer, interagir e influenciar nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais.

### 7.3. Áreas de Atuação Profissional

O profissional Engenheiro Agrícola pode atuar nas seguintes áreas conforme apontados:

**Construção rural e ambiência:** Projetar e construir estufas, silos, estábulos e outros alojamentos para animais, mantendo as condições ideais de climatização dos ambientes.

**Eletrificação rural:** Instalar em propriedades rurais fontes de energia hidráulica, elétrica, solar ou geradas por biogás.

**Engenharia de águas e solos:** Construir açudes, barragens e sistemas de irrigação e drenagem. Combater a erosão e pesquisar técnicas de conservação do ambiente.

**Extensão rural e difusão de tecnologia:** Orientar produtores rurais sobre tecnologias e conhecimentos de produção segundo a capacidade produtiva da propriedade.

**Mecanização agrícola:** Projetar e construir equipamentos mecânicos, bem como otimizar sistemas mecanizados para todas as etapas da produção agropecuária. Prestar assistência técnica aos agricultores.

**Planejamento agropecuário:** Organizar e gerenciar negócios agropecuários. Fazer previsão de safras e propor métodos para gestão dos recursos naturais.

**Tecnologia pós-colheita:** Determinar a embalagem, o armazenamento, o transporte e o beneficiamento das safras.

## 8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A estrutura do curso é em regime seriado anual, com componentes curriculares ofertados de forma semestral.

### 8.1. Campos Interligados de Formação

#### 8.1.1. Conteúdos de Formação Básica/Geral

Conforme Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019 e Resolução CNE/CES nº 1, de 26 de março de 2021 que altera a redação do § 1º do Art. 9 onde relata que todas as habilitações do curso de Engenharia devem contemplar os seguintes conteúdos básicos, dentre outros: Administração e Economia; Algoritmos e Programação; Ciência dos Materiais; Ciências do Ambiente; Eletricidade; Estatística. Expressão



Gráfica; Fenômenos de Transporte; Física; Informática; Matemática; Mecânica dos Sólidos; Metodologia Científica e Tecnológica; Química; e Desenho Universal.

Conforme Resolução nº 2, de 2 de fevereiro de 2006 em seu Art. 7º onde são mencionadas os conteúdos básicos deve ser integrado por: Biologia, Estatística, Expressão Gráfica, Física, Informática, Matemática, Metodologia Científica e Tecnológica, e Química.

No que estabelece as Resoluções das DCNs para cumprir, em uma ou mais disciplinas, os conteúdos acima citados o PPC do curso dispõe das seguintes disciplinas:

Administração Rural; Economia Rural; Fundamentos de Programação; Fundamentos da Tecnologia de Alimentos; Materiais e Técnicas de Construção; Projeto de Elementos de Máquinas I; Fundamentos da Engenharia Ambiental; Biologia Geral; Água no Sistema Solo- Planta-Atmosfera; Saneamento Rural I; Gestão Ambiental; Fundamentos da Eletrotécnica; Eletrotécnica; Estatística Básica; Desenho Técnico; Desenho Assistido por Computador; Desenho Mecânico; Mecânica dos Fluidos; Física I; Física II; Física III; Informática Básica; Cálculo I; Cálculo II; Cálculo III; Geometria Analítica; Cálculo Numérico; Estática; Resistência dos Materiais I; Resistência dos Materiais II; Metodologia Científica; Química Geral; Fundamentos de Química dos Solos.

As disciplinas supra citadas possuem em parte ou no total de seus conteúdos conceitos básicos sendo os mesmos ministrados de forma teórica e/ou prática tentando o melhorar o entendimento dos conceitos de uma forma mais prática, através de trabalhos, aulas práticas, projetos entre outros.

### 8.1.2. Conteúdos de Formação Profissional

O núcleo de conteúdos profissionais essenciais é composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade do profissional. O agrupamento desses campos gera grandes áreas que definem o campo profissional e o agronegócio, integrando as subáreas de conhecimento que identificam o Engenheiro Agrícola. Esse núcleo será constituído por: Avaliação e Perícias Rurais; Automação e Controle de Sistemas Agrícolas; Cartografia e Geoprocessamento; Comunicação e Extensão Rural; Economia e Administração Agrária; Eletricidade, Energia e Energização em Sistemas Agrícolas; Estrutura e Edificações Rurais e Agroindustriais; Ética e Legislação; Fenômenos de Transportes; Gestão Empresarial e Marketing; Hidráulica; Hidrologia; Meteorologia e Bioclimatologia; Motores, Máquinas, Mecanização e Transporte Agrícola; Mecânica; Otimização de Sistemas Agrícolas; Processamento de Produtos Agrícolas; Saneamento e Gestão Ambiental; Sistema de Produção Agropecuário; Sistemas de Irrigação e Drenagem; Solos; Técnicas e Análises Experimentais; e, Tecnologia e Resistências dos Materiais.

No que estabelece a Resolução das DCNs do curso de Engenharia Agrícola para cumprir, em uma ou mais disciplinas, os conteúdos acima citados o PPC do curso dispõe das seguintes disciplinas:

Avaliação e Perícias Rurais; Controle e Automação Agrícola; Topografia; Geoprocessamento; Sociologia Rural; Extensão Rural; Economia Rural; Eletrotécnica; Instalações Elétricas; Estática; Resistência dos Materiais I; Resistência dos Materiais II; Fundamentos de Concreto Armado; Concreto Armado; Edificações Rurais; Ética e Sociedade; Introdução à Engenharia Agrícola; Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos; Mecânica dos Fluidos; Transferência de Calor e Massa; Administração Rural; Hidrologia Agrícola; Hidráulica Agrícola; Meteorologia e Climatologia Agrícola; Tratores e Motores Agrícolas; Máquinas e Implementos Agrícolas I; Máquinas e Implementos Agrícolas II; Projeto de Elementos de Máquinas I; Projeto de Elementos de Máquinas II; Mecanização Agrícola; Ensaio de Conjuntos Mecanizados Agrícolas; Agricultura de Precisão; Fundamentos da Tecnologia de Alimentos; Processamento de Produtos Agrícolas; Secagem e Aeração de Produtos Agrícolas; Armazenamento de Produtos Agrícolas; Saneamento Rural I; Saneamento Rural II; Gestão Ambiental; Fundamentos da Engenharia Ambiental; Água no Sistema Solo-Planta-Atmosfera; Cultivos Agrícolas; Irrigação; Drenagem Agrícola; Edafologia; Manejo e Conservação do Solo e da Água; Introdução ao Projeto Final de Curso; Projeto Final de Curso; Estágio Curricular Supervisionado; Experimentação Agrícola.

Os conteúdos de formação profissional sempre dentro do possível são explicados de forma teórica em sala de aula, com discussão de pontos a fim de desenvolver o senso crítico dos alunos, em aulas práticas para perceberem como estes conceitos ou conhecimentos acontecem no tocante da vida real, desenvolvendo projetos com situações próximas das reais a fim destes desenvolverem soluções e sempre priorizando o autoconhecimento do acadêmico sobre os referidos assuntos com o intuito de aprender fazendo.

### 8.1.3. Conteúdos de Formação Complementar

Os conteúdos de formação complementar do curso são estudos opcionais a escolha do aluno e é composto por disciplinas optativas que são ofertadas conforme a disponibilidade de professor e solicitação dos acadêmicos onde PPC do curso consta a obrigatoriedade de cursar no mínimo 3 optativas para integralização curricular. Para tanto o PPC do curso consta com um hall de disciplinas optativas conforme segue abaixo:



Ambiência em Instalações Animais; Avaliação de Equipamentos e Sistemas de Irrigação; Conservação e Uso Racional de Energia Elétrica no Meio Rural; Controle de Pragas; Física do Solo; Instrumentação Agrícola; Logística Agrícola; Motores Elétricos; Sistema de Plantio Direto; Processamento da Cana-de-Açúcar; Reuso de Efluentes na Agricultura; Tecnologia de Aplicação de Fitossanitários; Tecnologia de Sementes; Fertilidade dos Solos e Adubação; Introdução a Libras Língua Brasileira de Sinais.

As disciplinas de formação complementar visam sanar algumas lacunas de conhecimentos de interesse dos acadêmicos, estas também proporcionando o aluno que o mesmo possa desenvolver seus conhecimentos em parte de forma autônoma com assessoria dos professores e que o conhecimento adquirido possa ser utilizado em sua futura vida profissional

#### 8.1.4. Conteúdos de Formação Específica do Curso

O núcleo de conteúdos profissionais específicos visa contribuir para o aperfeiçoamento da qualificação profissional do formando. Sua inserção no currículo será através do Estágio Curricular supervisionado, pelo Projeto Final de Curso e pelas cargas horárias destinadas as Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) e para Unidade Curricular de Extensão (UCE).

Os conteúdos de formação específicos serão realizados através de AAC e das UCE este último sendo com uma atuação principalmente do aluno desenvolvendo através de projetos de extensão atividades que contribuam com a sociedade, sempre com a orientação e supervisão de um professor e/ou professor.

#### 8.1.5. Conteúdos Curriculares Obrigatórios por Legislação Específica

Os conteúdos curriculares obrigatórios, estabelecidos por legislação específica, são os relacionados a assuntos e temas relevantes definidos na forma da lei, com o objetivo, dentre outros, de estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção do assunto na formulação, execução e avaliação dos projetos pedagógicos de cursos.

Neste contexto para atendimento dos aspectos legais vigentes abaixo destacamos cada um dos conteúdos a serem cumpridos:

- **Educação Ambiental**

Considerando o tema, legislação vigente e a característica do curso conforme é estabelecido na DCN do curso, onde deve desencadear ações pedagógicas baseadas, entre outros nos princípios de respeito à fauna e flora, a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água e o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente.

Neste contexto o PPC, contempla durante a formação acadêmica em diferentes disciplinas tratar dos conhecimento acerca do meio ambiente e da postura inerente a prevenção, conservação e tratamentos do tema educação ambiental as quais podemos citar as seguintes disciplinas que tratam do assunto em parte ou em seu todo deste tema:

Biologia Geral; Água no Sistema solo-planta-atmosfera; Fundamentos da Engenharia Ambiental; Manejo e Conservação do Solo e da Água; Saneamento Rural; Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos; Avaliação e Perícias Rurais; Gestão Ambiental.

- **Ensino de Libras**

O cumprimento do previsto na legislação vigente está previsto neste PPC na forma de oferta da disciplina de Introdução a Libras Língua Brasileira de Sinais, como optativa na modalidade EAD, onde todo acadêmico regularmente matriculado no curso, com interesse neste conhecimento, poderá cursá-la em cursos onde a mesma é ofertada, contando seu cumprimento para eliminar uma das três disciplinas optativas obrigatórias.

- **Educação Étnico-racial e de gênero, história e cultura afro-brasileira e indígena**

Este PPC incorpora esta temática a partir da disciplina de Introdução à Engenharia Agrícola, Sociologia Rural e com a criação da disciplina Ética e Sociedade.

- **Diretos Humanos**

A abordagem será inserida na formação com a criação de uma disciplina: Ética e Sociedade bem como em outras como a Introdução à Engenharia Agrícola será possível tratar de temas específicos como ética profissional e direitos humanos.

- **Inserção de Atividades de extensão nos currículos**

A inserção das atividade de extensão no PPC do curso se dará na forma de projetos e contando com uma carga horária de no mínimo 10% da carga horária total do curso sendo contabilizada como UCE - Unidade Curricular de Extensão.



<b>DEMONSTRATIVO DA INTEGRAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO NA GRADUAÇÃO</b>						
<b>COMO ATIVIDADE DE EXTENSÃO (PROGRAMAS, PROJETOS, CURSOS, EVENTOS E OUTRAS ATIVIDADES A SEREM CREDITADAS)</b>						
Série	Anual/ (A) Anual/ Semestral: (S1) ou (S2)	Departamento(s)	Protocolo nº	Especificação da Atividade	Atividade de Extensão	
					Carga Horária Semanal em Horas/Aula (Se houver planejamento)	Carga Horária Total no Tempo de Oferta em Horas/Aula
Da 1ª a 5ª Série	Anual	DEA		Os projetos poderão ser desenvolvidos no período letivo ou não letivo e até mesmo no período noturno conforme atividades a serem desenvolvidas no projeto. Projetos estes que poderão abranger as áreas básica da engenharia como também nas grandes áreas como: Construção rural e Ambiência; Eletrificação rural; Engenharia de águas e solos; Extensão rural e difusão de tecnologia; Mecanização agrícola; Planejamento agropecuário; Tecnologia pós-colheita; Saneamento rural e Gestão ambiental.		480
<b>TOTAL COMO DISCIPLINA</b>						<b>480</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>480</b>	



8.2. Matriz Curricular

Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do Componente Curricular	Carga Horária Semanal em Horas/Aula					Carga Horária Total no Tempo de Oferta em Horas/Aula				Modalidade	
					Teórica	Prática	Teor./Prática	Extensão	Total Semanal	Teórica	Prática	Teor./Prática	Extensão	Presencial	Semipresencial EAD
1ª		S1	DEA	Cálculo I	6				6	102				X	
1ª		S1	DEA	Geometria Analítica	4				4	68				X	
1ª		S1	DEA	Introdução à Engenharia Agrícola	3				3	51				X	
1ª		S1	DEA	Informática Básica		2			2		34			X	
1ª		S1	DEA	Desenho Técnico			3		3			51		X	
1ª		S1	DEA	Química Geral	3	1			4	51	17			X	
1ª		S2	DEA	Cálculo II	4				4	68				X	
1ª		S2	DEA	Desenho Assistido por Computador			2		2			34		X	
1ª		S2	DEA	Fundamentos de Química do solo	2	2			4	34	34			X	
1ª		S2	DEA	Física I			4		4			68		X	
1ª		S2	DEA	Biologia Geral			4		4			68		X	
1ª		S2	DEA	Ética e Sociedade	1				1	17				X	
1ª		S2	DEA	Fundamentos da Engenharia Ambiental	2				2	34				X	
1ª		S2	DEA	Sociologia Rural	3				3	51				X	
<b>Carga Horária da Série</b>					<b>28</b>	<b>5</b>	<b>13</b>		<b>46</b>	<b>476</b>	<b>85</b>	<b>221</b>			
2ª		S1	DEA	Cálculo III	2				2	34				X	
2ª		S1	DEA	Física II	3				3	51				X	
2ª		S1	DEA	Fundamentos de Programação			4		4			68		X	
2ª		S1	DEA	Edafologia			4		4			68		X	
2ª		S1	DEM	Desenho Mecânico		2			2		34			X	
2ª		S1	DEA	Meteorologia e Climatologia Agrícola			4		4			68		X	
2ª		S1	DEA	Fundamentos da Tecnologia De Alimentos			3		3			51		X	
2ª		S1	DEA	Metodologia Científica	2				2	34				X	
2ª		S1	DEA	Materiais e Técnicas de construção			3		3			51		X	
2ª		S2	DEA	Estática	3				3	51				X	
2ª		S2	DEA	Processamento de Produtos Agrícolas			2		2			34		X	
2ª		S2	DEA	Cálculo Numérico	4				4	68				X	
2ª		S2	DEA	Física III			4		4			68		X	
2ª		S2	DEA	Topografia			4		4			68		X	
2ª		S2	DEA	Tratores e Motores Agrícolas			4		4			68		X	
2ª		S2	DEA	Mecânica dos Fluidos	3				3	51				X	
2ª		S2	DCO	Economia Rural	4				4	68				X	
<b>Carga Horária da Série</b>					<b>21</b>	<b>2</b>	<b>32</b>		<b>57</b>	<b>357</b>	<b>34</b>	<b>544</b>			
3ª		S1	DEA	Máquinas e Implementos Agrícolas I			3		3			51		X	-
3ª		S1	DES	Estatística Básica	4				4	68				X	-
3ª		S1	DEA	Fundamentos da eletrotécnica	2				2	34				X	-
3ª		S1	DEA	Resistência dos Materiais I	3				3	51				X	-
3ª		S1	DEA	Geoprocessamento			3		3			51		X	-
3ª		S1	DEA	Água no Sistema Solo-Planta-Atmosfera	4				4	68				X	-
3ª		S1	DEA	Transferência de Calor e Massa	4				4	68				X	-
3ª		S1	DEA	Hidrologia Agrícola			4		4			68		X	-
3ª		S2	DEA	Resistencia dos Materiais II	3				3	51				X	-
3ª		S2	DEA	Máquinas e implementos Agrícolas II			3		3			51		X	-
3ª		S2	DEA	Armazenamento de Produtos Agrícolas			2		2			34		X	-
3ª		S2	DEA	Hidráulica Agrícola			4		4			68		X	-
3ª		S2	DEA	Cultivos Agrícolas			4		4			68		X	-
3ª		S2	DEA	Experimentação Agrícola			2		2			34		X	-
		S2	DEA	Eletrotécnica	3				3	51				X	-
		S2	DEM	Controle e Automação Agrícola			3		3			51		X	-
3ª		S2	DEA	Saneamento Rural I			2		2			34		X	-
<b>Carga Horária da Série</b>					<b>23</b>		<b>30</b>		<b>53</b>	<b>391</b>		<b>510</b>			-



4ª	S1	DEA	Mecanização Agrícola			4		4			68		X
4ª	S1	DEA	Fundamentos de Concreto Armado	2				2	34				X
4ª	S1	DEA	Secagem e Aeração de Produtos Agrícolas			4		4			68		X
4ª	S1	DEM	Projeto de elementos de Máquinas I	3				3	51				X
4ª	S1	DEA	Irrigação			4		4			68		X
4ª	S1	DEA	Manejo e Conservação do Solo e da Água			4		4			68		X
4ª	S1	DEA	Saneamento rural II	3	1			4	51	17			X
4ª	S1	DEA	Optativa I			3		3			51		X
4ª	S2	DEA	Ensaio de Conjuntos Mecanizados Agrícolas			2		2			34		X
4ª	S2	DEA	Introdução ao Projeto Final de Curso	2				2	34				X
4ª	S2	DEM	Projeto de elementos de Máquinas II	3				3	51				X
4ª	S2	DEA	Drenagem Agrícola			2		2			34		X
4ª	S2	DEA	Concreto Armado	4				4	68				X
4ª	S2	DEA	Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos	3				3	51				X
4ª	S2	DEA	Avaliação e Perícias Rurais			2		2			34		X
4ª	S2	DEA	Instalações elétricas	3				3	51				X
4ª	S2	DEA	Optativa II			4		4			68		X
<b>Carga Horária da Série</b>				<b>23</b>	<b>1</b>	<b>29</b>		<b>53</b>	<b>391</b>		<b>493</b>		

5ª	S1	DEA	Projeto Final de Curso		1			1		17			X
5ª	S1	DEA	Edificações Rurais	4				4	68				X
5ª	S1	DEA	Extensão Rural			3		3			51		X
5ª	S1	DEA	Agricultura de Precisão			3		3			51		X
5ª	S1	DEA	Optativa III			4		4			68		X
5ª	S1	DEA	Administração Rural	3				3	51				X
5ª	S1	DEA	Gestão Ambiental	3				3	51				X
5ª	S2	DEA	Estágio Curricular Supervisionado		12			12		204			X
<b>Carga Horária da Série</b>				<b>10</b>	<b>13</b>	<b>10</b>		<b>33</b>	<b>170</b>	<b>221</b>	<b>170</b>		

<b>Carga Horária de Atividades de Extensão em projetos (em Horas/Aulas)</b>	<b>480</b>
<b>Carga Horária de AAC (em Horas/Aulas)</b>	<b>216</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL (em Horas/Aulas)</b>	<b>4.776</b>

### Quadro Semanal

O quadro horário semanal é definido semestralmente ou anualmente posteriormente a distribuição de encargos realizada pelo departamento adequando-se a disponibilidade de carga horárias dos professores e solicitações de alunos a fim de que os mesmos possam cursar suas dependências sem a realização de plano dentro do possível.



### 8.2.1. Disciplinas Optativas

No caso do curso oferecer disciplinas optativas deve preencher a tabela abaixo relacionando as disciplinas e respectivas cargas horárias:

Série	Anual	Semestre	Departamento(s)	Nome do Componente Curricular	Carga Horária Semanal em Horas/Aula					Carga Horária Total no Tempo de Oferta em Horas/Aula				
					Extensão	Teórica	Prática	Teor./Prática	Semipresencial	Total Semanal	Anual	Semestral	Modular/Trimestral Ciclos/Outros	Semipresencial
Opt			DEA	Ambiência em Instalações Animais				4		4		68	M	
Opt			DEA	Avaliação de Equipamentos e Sistemas de Irrigação				4		4		68	M	
Opt			DEA	Conservação e Uso Racional de Energia Elétrica no Meio Rural	4					4		68	M	
Opt			DEA	Controle de Pragas				4		4		68	M	
Opt			DEA	Fertilidade dos solos e Adubação				4		4		68	M	
Opt			DEA	Física do Solo		2	2			4		68	M	
Opt			DEA	Instrumentação Agrícola				4		4		68	M	
Opt			DEA	Logística Agrícola				4		4		68	M	
Opt			DEA	Motores Elétricos				4		4		68	M	
Opt			DEA	Processamento da Cana-de-Açúcar				3		3		51	M	
Opt			DEA	Recursos de Efluentes na Agricultura				4		4		68	M	
Opt			DEA	Sistema de Plantio Direto				4		4		68	M	
Opt			DEA	Tecnologia de Aplicação de Fitossanitários				4		4		68	M	
Opt			DEA	Tecnologia de Sementes				3		3		51	M	
Opt			DLP	Introdução a Libras Língua Brasileira de Sinais					4	4		68	M	68
<b>Carga Horária da Série</b>					<b>6</b>		<b>46</b>	<b>4</b>	<b>58</b>		<b>986</b>		<b>68</b>	



8.3. Resumo da Matriz Curricular

**Carga Horária do Currículo de Acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais**

8.3.1. Parâmetros em Horas de Acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais e demais Normativas		Horas/DCN's (em Hora Relógio)
		Bacharelado
a) Carga Horária do Curso <sup>5</sup>	Carga Horária <b>Máxima</b> permitida pela UEM (20% da Carga Horária <b>Mínima</b> definida na DCN) <sup>4</sup>	4320 + AAC
	Carga Horária <b>Mínima</b> para integralização do curso Bacharelado <sup>5</sup> (DCN's)	3.600
b) Estágio Curricular Supervisionado	Carga Horária <b>Mínima</b> para integralização do curso Licenciaturas) a) Primeira Licenciatura b) Formação Pedagógica (mesma área) c) Formação Pedagógica (áreas distintas) d) Segunda Licenciatura (mesma área) e) Segunda Licenciatura (área distinta)	
	Carga Horária <b>Máxima</b> Bacharelado (CNE e DCN's) <sup>6</sup> AAC + Estágio ≤ 20% da Carga Horária Total do Curso	540
	Carga Horária <b>Mínima</b> Licenciatura (DCN): a) Primeira Licenciatura b) Segunda Licenciatura e Formação Pedagógica	
	Carga Horária <b>Mínima</b> Licenciatura (DCN): a) Primeira Licenciatura b) Segunda Licenciatura e Formação Pedagógica	
	Carga Horária <b>Máxima</b> Bacharelado (CNE e DCN's) <sup>6</sup> AAC + Estágio ≤ 20% da Carga Horária Total do Curso Carga Horária <b>Mínima</b> Bacharelado: UEM e DCN <sup>9</sup> (5% da Carga Horária <b>Mínima</b> definida na DCN específica do curso)	180
c) Prática Pedagógica <sup>7</sup>	Carga Horária <b>Mínima</b> Licenciatura (DCN): a) Primeira Licenciatura b) Segunda Licenciatura e Formação Pedagógica	
d) Atividades Acadêmicas Complementares <sup>6</sup>	Carga Horária <b>Mínima</b> Licenciatura (DCN): a) Primeira Licenciatura e Segunda Licenciatura b) Formação Pedagógica	
e) Atividades de Extensão integradas no curso de graduação (Resolução CNECP nº 0072018 e Resolução CEP nº 029/2021 (10% Da Carga Horária Total do Curso)		400
f) Conteúdos/Disciplinas na modalidade educação a distância <sup>11</sup> ( PortariaMEC) - 20% da Carga Horária Total do curso		68

8.3.2. Carga Horária estabelecida para o curso na UEM	Bacharelado	
	Horas/Aula	Horas/Relógio
a) Carga Horária em disciplinas Obrigatórias e Complementares	3859	3215,83
b) Carga Horária em disciplinas Optativas Obrigatórias	3672	3060
c) Carga Horária de Estágio Curricular Supervisionado	204	170
d) Carga Horária de Trabalho de Conclusão de Curso	17	14,17
e) Carga Horária de Prática Pedagógica (cursos de licenciatura)	-	-
f) Carga Horária de Prática Técnico-Científica	-	-
g) Carga Horária de Atividades Acadêmicas Complementares	216	180
h) Carga Horária de Atividades de Extensão inseridas no curso	480	400
i) Carga Horária de Conteúdos/Disciplinas modalidade EAD	68	56,66
TOTAL DE HORAS/AULA DO CURSO CARGA HORÁRIA MÍNIMA PARA DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS E OPTATIVAS		
<b>TOTAL DE HORAS/AULA DO CURSO</b>	4776	3980

8.3.3. Prazo Para Integralização Curricular, fixado em anos ou frações <sup>13</sup>	Anos
a) Prazo Mínimo estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais	5
b) Prazo Máximo estabelecido pela UEM	8



## 10. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O regulamento de estágio está em discussão no NDE e Conselho Acadêmico do Curso

### 10.1. Convênios, Termos de Acordo de Cooperação ou outros

A Lei Federal nº 11.788, de 25/09/2008, em seu artigo 8º, tornou facultativo a celebração de Convênios para a realização de Estágios. Desta forma, a UEM, por meio da Resolução nº 0009/2010, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, regulamentou o Estágio definindo que os mesmos sejam formalizados por meio de Termo de Compromisso celebrado entre o estagiário, a unidade concedente e a UEM. Os termos individuais dos alunos encontram-se arquivados na Divisão de Estágio, setor integrante da Pró-Reitoria de Ensino.

## 11. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

O regulamento de TCC denominado como Projeto Final de Curso (PFC) nas diretrizes curriculares dos curso de graduação em engenharia está em discussão no NDE e Conselho Acadêmico do Curso.

## 12. ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES - AAC

Serão consideradas atividades acadêmicas complementares, em consonância com a Resolução CEP nº 021/1997, de 02/04/1997, aquelas que proporcionarem o enriquecimento curricular do ponto de vista científico e cultural. Essas atividades para serem reconhecidas precisam ser aprovadas pelo conselho acadêmico do curso.

As Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) para o Curso de Engenharia Agrícola devem corresponder à carga horária de 216 horas-aula, e devem estar de acordo com a Resolução vigente.

A readequação da resolução de AAC está em discussão no Conselho Acadêmico do Curso.

## 13. UNIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO - Regulamento

O regulamento das Unidade Curricular de Extensão (UCE) está em discussão no NDE e Conselho Acadêmico do Curso.

## 13. UNIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO - Regulamento

Em desenvolvimento pelo NDE.

## 14. APOIO AO ALUNO

A coordenação do Curso de Engenharia Agrícola, contando com a infraestrutura disponível na UEM, campus e sede, vem oferecendo apoio aos alunos do curso por diversas formas, visando o seu conforto físico e psicológico, com o propósito de melhorar o aproveitamento do curso.

O aluno com maior dificuldade conta com o Programa de Formação Inicial (ProInício), vinculado à Pró-Reitoria de Ensino, que tem como objetivo propiciar ao aluno dos cursos de graduação conhecimentos básicos, nas áreas de língua portuguesa, matemática, informática ou em outras que se fizerem necessárias, indispensáveis ao bom desenvolvimento de seus estudos universitários, e busca consolidar e ampliar conhecimentos, enriquecendo experiências e ajudando os alunos a vencer obstáculos, favorecendo o sucesso do seu aprendizado (para posterior desenvolvimento no curso).

A Diretoria de Assuntos Comunitários da Pró-Reitoria de Recursos Humanos e Assuntos Comunitários presta assistência aos alunos, e conjuntamente com a Pró-Reitoria de Ensino promove orientação sobre os diversos programas de apoio desenvolvidos pela Universidade, tais como:

**Bolsa Trabalho**



Este programa tem por finalidade possibilitar que o aluno realize estágio em atividades administrativas relacionadas ao seu curso na UEM, adquirindo novos conhecimentos, sendo remunerado pelas horas trabalhadas. O Programa é administrado pela Diretoria de Assuntos Comunitários, cujas inscrições são realizadas na primeira quinzena do período letivo.

#### **Bolsa Iniciação Científica e Bolsa Pesquisa**

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação administra dois Programas de Iniciação Científica: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – Convênio CNPq/UEM e o Programa de Bolsa Pesquisa PPG/UEM, cujo objetivo é despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre acadêmicos integrantes do segundo ao penúltimo ano do curso, mediante sua participação em projetos de pesquisa. As bolsas são concedidas anualmente, por um período de 12 meses.

#### **Bolsa - Ensino**

Este programa tem por objetivo incentivar a participação de discentes em projetos de ensino, os quais recebem remuneração pelas horas desenvolvidas no projeto, cuja carga horária máxima a ser paga é de 8 horas semanais. O Programa é administrado pela Diretoria de Ensino de Graduação.

#### **Bolsa - Extensão**

O Programa Bolsa-Extensão, coordenado pela Diretoria de Extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, tem por finalidade incentivar a participação do discente em atividades extencionistas, sob a orientação do professor integrante da carreira docente da UEM, tal atividade deve ser realizada através do desenvolvimento de projetos próprios ou mediante sua participação em projetos propostos pelos Departamentos. O processo de seleção à Bolsa-Extensão é realizado no início de cada ano letivo para acadêmicos atuantes em projetos de extensão no ano anterior.

#### **Auxílio Alimentação**

O Auxílio Alimentação é oferecido aos acadêmicos carentes, que, a partir de uma seleção dedicam 10 horas semanais de trabalho em troca de todas as refeições no Restaurante Universitário. As inscrições são efetuadas na Diretoria de Assuntos Comunitários - DCT, na primeira quinzena do período letivo, sendo necessários para a inscrição xérox dos comprovantes de renda familiar e dos documentos pessoais.

#### **Restaurante Universitário**

Atendimento aos alunos com cardápio variado com acompanhamento de nutricionista. O horário de atendimento ao público é das 11h às 13h e das 18h às 19h30min, de segunda à sexta-feira e aos sábados é oferecido somente almoço. No atual momento está passando por um processo de reforma.

#### **Estudante Mensalista do Restaurante Universitário**

Os acadêmicos que realizam uma ou duas refeições diariamente no RU podem utilizar-se deste benefício que os auxilia no orçamento, pois oferece um preço abaixo da categoria Estudante Avulso. Para adquirir os tickets desta categoria é necessária a apresentação do Registro Acadêmico.

#### **Atendimento Psicológico**

Caso o acadêmico enfrente alguma dificuldade para adaptar-se ou integrar-se ao seu curso ou a comunidade na qual convive, ou apresentar algum problema de origem psicológica ligado a si próprio, sua família, ou com pessoas de seu convívio, deve procurar a Diretoria de Assuntos Comunitários para orientação ou encaminhamento com a equipe de psicólogos disponíveis para esse atendimento.

#### **Programa de Prevenção e Tratamento ao Dependente Químico - PROVENT**

A Diretoria de Assuntos Comunitários conta com um grupo de profissionais da saúde (médicos, psicólogos e assistentes sociais) que atende aos acadêmicos e servidores da UEM, com problemas de dependência química (álcool, tabagismo, maconha, cocaína, crack etc.). O programa oferece a todos os dependentes químicos, assistência necessária (física, mental e social), além do atendimento e orientação aos familiares. Este programa tem como objetivo, prevenir, identificar e encaminhar tratamento. Os estudantes são incentivados a procurarem a Diretoria indicando algum conhecido dentro da comunidade universitária com problema de dependência química, com o objetivo de lhe proporcionar uma qualidade melhor de vida.

#### **Serviço Social**

Se a necessidade do acadêmico se enquadra como uma “questão social”, se está enfrentando alguma dificuldade ou problema e não sabe como ou a quem recorrer, a Diretoria de Assuntos Comunitários e a Unidade de Psicologia Aplicada (para familiares) conta com Assistentes Sociais, cujo objetivo é



contribuir para com o atendimento das necessidades e expectativas dos acadêmicos, visando à melhoria da qualidade de vida e da produção acadêmica, através do exercício da cidadania.

#### **Farmácia Ensino**

A farmácia-ensino oferece estágio supervisionado para acadêmicos do 4º ano do curso de Farmácia além de prestar assistência farmacêutica à comunidade universitária através do farmacêutico responsável e dos estagiários.

#### **Ambulatório Médico**

Oferece aos acadêmicos consultas médicas, consultas/procedimentos de enfermagem, assistência social, acompanhamentos psicológicos, educacionais, atendimento de urgência, encaminhamentos (se necessário), e exames ou laudos médicos exigidos pela Instituição.

#### **Hospital Universitário Regional - HUM**

Localizado no Setor de Saúde do Câmpus Universitário, o HU presta atendimento médico diuturnamente (24 horas por dia). Profissionais especializados atendem na área de ortopedia, pediatria, clínica geral, cirurgia, ginecologia e obstetrícia, oferecendo ainda internamento clínico, pediatria, clínica cirúrgica, e ginecologia e obstetrícia.

#### **Clínica Odontológica**

A Clínica Odontológica presta atendimento odontológico à comunidade em geral, preferencialmente os mais carentes, em todas as áreas da odontologia. O atendimento ocorre inicialmente por inscrição em período previamente divulgado através de rádio, televisão e jornal, e, após por avaliação sócio-econômica e odontológica, passando a aguardar vaga, conforme a demanda existente.

#### **Programa Interdisciplinar de Pesquisa e Apoio à Excepcionalidade - Propae**

O Programa Interdisciplinar de Pesquisa e Apoio à Excepcionalidade (PROPAE) foi criado com o objetivo de possibilitar o encontro dos profissionais, a coordenação e a elaboração de atividades que levem ao fortalecimento da área de Educação Especial em nível institucional. O PROPAE mantém uma Comissão Permanente de Apoio aos Alunos Portadores de Necessidades Especiais, com o objetivo de proporcionar as condições de permanência na UEM, de acadêmicos com necessidades especiais, buscando para tal, convênios com entidades como o Centro de Vida Independente (CVI), que vêm contribuindo com os trabalhos da comissão, seja através de assessoria, seja através do empréstimo de equipamentos especializados. Os acadêmicos que necessitem dos serviços ofertados, que quiserem realizar trabalhos voluntários ou mesmo participar dos diversos projetos e grupos de estudos, podem procurar o PROPAE que funciona no Núcleo de Educação para o Trabalho da UEM.

#### **Instituto de Línguas - ILG**

O ILG oferece cursos regulares de Inglês, Francês, Alemão, Italiano, Espanhol e cursos especiais como o preparatório para os exames das Universidades de Cambridge e Salamanca, Conversação, Fonologia em língua inglesa; bem como serviços de tradução e versão nos diversos idiomas.

#### **Cursos de Extensão**

Por meio da Pró-Reitoria de Cultura, são desenvolvidos cursos, eventos e projetos UEM - Projeto Pedagógico de Curso de Graduação de extensão universitária, propostos por discentes ou docentes, bem como cursos e atividades na área artística e cultural, bem como a produção artística através dos grupos pertencentes à Diretoria de Cultura.

#### **Intercâmbios**

A UEM, por meio de seu Escritório de Cooperação Internacional - ECI, oferece aos alunos oportunidade de participar de programas de mobilidade Estudantil.

#### **Práticas Desportivas e Recreativas**

O aluno tem também, por meio da Coordenadoria de Desporto e Recreação (CDR), vinculada ao Departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá, a oportunidade de praticar e desenvolver, gratuitamente, diversas atividades esportivas e exercícios físicos.

### **14.1 Plano de Implantação (Regime de Dependência, Equivalências, entre outros)**

O presente PPC terá sua vigência para os alunos ingressantes para o ano letivo de 2023, não havendo adaptação para os acadêmicos já matriculados no curso estes seguindo no PPC anterior, no entanto caso venham a reprovar e ter que cursar alguma componente curricular do novo PPC esta será



atribuída equivalência a componente do currículo anterior conforme resolução do Conselho Acadêmico, a ser definida. As disciplinas extintas serão ofertadas até que todos os acadêmicos tenham concluído as mesmas.

Componentes cursados em regime de dependência seguirão as resoluções vigentes do CEP, caso algum aluno reprove em disciplinas do currículo antigo ele e venha a cursá-la no novo PPC, a mesma poderá ser cursada em regime de dependência e terá direito a plano de estudo da mesma caso tenha conflito de horário. Casos omissos serão discutidos e analisados pelo Conselho Acadêmico do Curso.

## 15. ATIVIDADES DE TUTORIA/MONITORIA

*A atividade de monitoria visa atender os seguintes objetivos:*

- *oportunizar ao aluno monitor a experiência com o processo ensino aprendizagem;*
- *auxiliar na execução dos programas para melhoria do aprendizado;*
- *servir como elo entre professores e alunos;*
- *melhorar o desempenho dos alunos e diminuir retenção, desistência ou evasão.*

*O aluno interessado no programa deve fazer sua inscrição no departamento pertinente, em época estabelecida em calendário acadêmico. O monitor bolsista recebe uma bolsa monitoria e certificado ao final, além de ter a carga horária desenvolvida registrada em seu histórico escolar como Atividade Acadêmica Complementar. O monitor voluntário, sem remuneração, tem direito ao certificado e implantação em histórico escolar da Atividade Acadêmica Complementar.*

## 16. MECANISMOS DE INTERAÇÃO DOCENTES/ALUNOS/TUTORES

A interação docentes/alunos do Curso de Engenharia Agrícola ocorre das seguintes formas:

- 1) pelo site do Departamento no endereço [www.dea.uem.br](http://www.dea.uem.br), na qual os alunos têm acesso aos e-mails dos docentes, a pesquisas desenvolvidas no Departamento, links de notícias referentes aos editais de fomento à pesquisa, publicações, eventos promovidos, entre outras informações;
- 2) pela Secretaria Acadêmica Virtual (SAV) no endereço [www.sisav.uem.br](http://www.sisav.uem.br) disponibilizado pelo Sistema Integrado de Gestão Acadêmica da Diretoria de Assuntos Acadêmicos (DAA). Neste site, especificamente no menu do aluno, o estudante do Curso pode consultar os planos de ensino e critérios de avaliação para as disciplinas, consultar notas e faltas, acessar planos de estudos para alunos em regime de dependência, entre outras informações didático-pedagógicas;
- 3) pela interação dos docentes com os alunos pessoalmente por meio das salas de atendimento de cada professor e do coordenador do Curso. Diante de qualquer situação, os alunos podem diretamente se dirigir às salas de cada professor ou por intermédio do coordenador do Curso para resolver um problema de caráter pedagógico ou sanar dúvidas em relação ao Curso;

## 17. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO - TICs DISPONÍVEIS

A UEM dispõe de equipamentos de multimídia, com data show e acesso à rede de internet nas salas de aulas do Câmpus de Cidade Gaúcha. O Curso de Engenharia Agrícola possui dois laboratórios de informática (Bloco 024, sala 09 e bloco 026, sala 17), o qual apresenta 19 computadores em pleno estado de uso.

A Biblioteca do Campus também disponibiliza para a comunidade interna e externa 01 computador com acesso à internet, os quais podem ser utilizados tanto para consulta do acervo da UEM, como para consultas/pesquisas na internet.

## 18. MATERIAL DIDÁTICO INSTITUCIONAL

O Material Didático Institucional pode ser consultado no site: [www.bce.uem.br](http://www.bce.uem.br)



## 19. ACOMPANHAMENTO E INCENTIVO AO ALUNO EGRESSO

No ano de 2018 foi proposto pelo NDE um formulário online para cadastro de egressos do curso de Engenharia Agrícola. O objetivo principal foi aproximar a Instituição aos seus ex-alunos, estabelecendo um canal de comunicação do curso com esses profissionais e as empresas em que atuam. A partir do formulário proposto e aprovado em reunião do NDE, a secretaria do DEA encaminhou o link ao e-mail de cada aluno formado no curso, para preenchimento caso fosse de sua concordância. Esta plataforma de dados serviu e está servindo de base para construção do PPC curso mais alinhado às demandas profissionais, buscando a melhoria contínua da qualidade do curso de Engenharia Agrícola da UEM.

## 20. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

A Resolução CONAES nº 01, de 17 de junho de 2010, define, em seu Artigo 1º, como “um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso”.

A estrutura da Universidade Estadual de Maringá previa o acompanhamento do projeto pedagógico do curso pelo Conselho Acadêmico do Curso, que exercia a coordenação didática do projeto, conforme disposto nos Artigos 56 e 59 do seu Regimento Geral.

Segundo o Parecer da CONAES nº 04, de 17 de junho de 2010, o Núcleo atua no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso, e alerta que as instituições não deverão confundir as atribuições dele com as do Colegiado do Curso, tendo em vista que o Colegiado tende a “ter um papel administrativo muito forte”, resolvendo questões como “a definição das necessidades de professores”, emitindo atestados, e ainda “passando pela administração ou acompanhamento do processo de matrícula”. Observe-se, no entanto, que na UEM estas funções administrativas são de competência do Coordenador de Curso, conforme estabelece o Artigo 60 do Regimento Geral, ficando restritas ao Conselho Acadêmico as atribuições de acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico do Curso.

Desta forma, a UEM tem previsto o envolvimento de seu corpo docente em uma atuação específica no processo de concepção e consolidação de seus cursos de graduação, como requer a CONAES por meio de seus Conselhos Acadêmicos de Curso.

## 21. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DO PROJETO PEDAGÓGICO

O PPC do curso será reavaliado pelo NDE continuamente e sendo sugeridas alterações quando encontrado algum problema ou tenha alguma alteração legal que seja necessária sua alteração

## 22. INFRAESTRUTURA E RECURSOS BÁSICOS

O espaço específico para o corpo docente é a sala de cada professor, localizada no seu respectivo departamento. Na secretaria de cada departamento, os professores têm acesso a diversos equipamentos e serviços, como aparelhos de data show, caixas de som, computadores (notebook) e acessórios necessários para sua instalação, que podem ser utilizados por meio de reserva antecipada junto à secretaria do departamento. Os alunos que precisam destes equipamentos podem fazer a reserva mediante justificativa e autorização departamental.

A sala da Coordenação do Curso de Engenharia Agrícola está localizada no bloco 025, a qual está equipada com telefone e ar condicionado. Está sendo a mesma do professor coordenador.

O Campus de Cidade Gaúcha possui um refeitório que oferece o serviço de refeições tipo marmiteix nos horários do almoço, possui também um espaço para uma cantina e um espaço de convivência disponível para os acadêmicos.



O Curso de Engenharia Agrícola dispõe de 09 salas para atender as disciplinas teóricas, sendo uma sala para cada série do curso e estão localizadas nos blocos 024, 025 e barracão de máquinas.

As salas de aula possuem projetor multimídia, computador, ar condicionado e ventiladores e acesso à rede de internet em todas as salas de aulas do Campus de Cidade Gaúcha.

O curso de Engenharia Agrícola disponibiliza a seus acadêmicos equipamentos de informática em laboratórios instalados conforme segue:

Laboratório de informática (Bloco 024 – sala 09): o laboratório é equipado com 10 computadores sendo 4 em pleno uso e 6 em manutenção, com acesso à internet, ar-condicionado, quadro branco e projetor multimídia. Este laboratório é de livre acesso a toda a comunidade acadêmica para realização de consultas/ pesquisas e elaboração de trabalhos;

Laboratório de informática (Bloco 026 – sala n 17): este laboratório é de uso exclusivo do Curso de Engenharia Agrícola para realização de atividades de ensino. O laboratório é equipado com 30 computadores, sendo 15 em pleno uso e 15 em manutenção, com acesso à internet, ar condicionado, quadro branco e projetor multimídia.

### 22.1 Expansão do Corpo Docente

<i>Categoria</i>	<i>C/H</i>	<i>Deptº</i>	<i>Ano 1</i>	<i>Ano 2</i>	<i>Ano 3</i>	<i>Ano 4</i>	<i>Ano 5</i>	<i>Ano 6</i>	<i>TOTAL</i>
Auxiliar									
Assistente									
Adjunto									
TOTAL									

### 22.2 Expansão do Corpo Técnico

<i>Categoria</i>	<i>C/H</i>	<i>Deptº</i>	<i>Ano 1</i>	<i>Ano 2</i>	<i>Ano 3</i>	<i>Ano 4</i>	<i>Ano 5</i>	<i>Ano 6</i>	<i>TOTAL</i>
Laboratório									
Campo (Fazenda)									
TOTAL									

### 22.3. Laboratórios para o Curso/Currículo

<i>Nome do Laboratório</i>	<i>Código Classific. EMEC</i>	<i>Ano do Currículo</i>	<i>Alunos/Turma</i>	<i>Existente</i>		<i>À construir</i>	
				<i>Nº</i>	<i>(M²)</i>	<i>Nº</i>	<i>(M²)</i>
Laboratório de Secagem e Armazenamento de Produtos Agrícolas				1			
Laboratório de Solos				1			
Laboratório de Irrigação				1			
Laboratório de Qualidade de águas				1			
Laboratório de Topografia e Geoprocessamento				1			
Laboratório de Elétrica				1			
Laboratório de Química				1			
Laboratório de Maquinas e Mecanização				1			
Laboratório de Biologia				1			
Laboratório de Materiais e Técnicas de construção				1			
Laboratório de Física				1			
Laboratório de Desenho				1			
Laboratório de Informática				1			



#### 22.4. Equipamentos para o Curso/Currículo

Descrição do Equipamento	Ano do Currículo	Quantidade	
		Existente	Adquirir
Balança Analítica (0.0001)		1	
Balança Analítica (0.001)		1	
Balança Semi-Analítica (0.01)		5	
Balança		2	
Balança Peso Volumétrico		1	
pH metro		2	
Condutivímetro		1	
Bloco Digestor		1	
Destilador de Nitrogênio		2	
Estufa de Circulação Forçada		3	
Estufa de Circulação Natural		3	
Banho Maria		2	
BOD		1	
Câmara de Germinação		1	
Determinador de umidade de Grãos		2	
Computadores		10	
Extrator de óleo		1	
Penetrometro		2	
Prensa Análise de compressão		1	
Prensa fabricação de tijolos		1	
Teodolito		2	
Nível		2	
Estação Total		1	
Mesa agitadora		1	
Autoclave		1	
Lupa		8	
Microscópio		2	
Espectrometro		1	

#### 22.5. Espaço Físico para o Curso/Currículo

Sala	Características				Alunos/ Turma	Turmas/ Semana
	Ano	Área (m <sup>2</sup> )	Existente	A construir		
Sala de Aula 1 <sup>a</sup> Série			1		40	
Sala de Aula 2 <sup>a</sup> Série			1		40	
Sala de Aula 3 <sup>a</sup> Série			1		40	
Sala de Aula 4 <sup>a</sup> Série			1		40	
Sala de Aula 5 <sup>a</sup> Série			1		40	
Sala de Aula Barracão			1		20	
Sala de Aula Bloco 26			1		40	
Sala de Aula Bloco 26			1		20	
Sala de Aula Desenho (Laboratório)			1		15	
Sala de Aula Informática (Laboratório)			1		20	

#### 22.6. Laboratórios Específicos do Curso

Todos os laboratórios supracitados são específicos do curso.



### **22.7. Biblioteca: Bibliografia Básica e Complementar**

Sempre possível e disponibilidade de dotação orçamentária o Departamento faz um levantamento junto aos professores para aquisição de acervo para a biblioteca setorial.

A Biblioteca Setorial do Campus Regional de Cidade Gaúcha, vinculada administrativamente ao Campus e teoricamente à Biblioteca Central da UEM, caracterizada como universitária especializada e de livre acesso.

Seu principal objetivo é reunir, organizar e disseminar a informação, a prestação de serviços de informação aos docentes e discente e comunidade externa.

Serviços oferecidos:

Atendimento à comunidade universitária e externa;

Catálogo na publicação;

Comutação bibliográfica;

Consulta local e pesquisas bibliográficas;

Empréstimo de livros;

Exposição permanente de fascículos de periódicos correntes e divulgação de novas publicações;

Orientação quanto ao uso da biblioteca, dos catálogos, dos sumários correntes, do serviço de guarda-volumes, do cadastro de usuários e do empréstimo domiciliar;

Reprodução de documentos (copiadora na Biblioteca), para cópias de pequenos trechos para uso privado do usuário.

Empréstimos:

O empréstimo de material pode ser feito desde que o interessado tenha vínculo com a UEM, na condição de aluno, professor ou funcionário e estar devidamente cadastrado na Biblioteca do CRG

Bibliografia e Periódicos Disponível no site: [www.bce.uem.br](http://www.bce.uem.br)