

ESTADO DO PARANÁ Universidade Estadual de Maringá Pró-Reitoria de Ensino



Centro de Tecnologia - CTC
Departamento de Engenharia
Química
Câmpus Maringá

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA

Núcleo Docente Estruturante/Proponente do Projeto

1. Ato de Designação dos Membros;

Resolução N.º 001/2022-ENE bem como Portaria N.º 014/2022-DEG

2. Ato de Regulamento do NDE;

Resolução Nº. 001/2016-ENE

- 3. *Membros*:
- 1. Prof. Dr. Glaucio Pedro de Alcantara Presidente
- 2. Prof. Dr. Rafael Krummenauer
- 3. Prof. Dr. Rubens Zenko Sakiyama
- 4. Prof. Dr. Abel Fidalgo Alves
- 5. Prof. Dr. Cid Marcos Gonçalves Andrade
- 6. Prof.a. Dr.a. Camila de Brito Miranda Faia
- 7. Prof. Dr. Carlos Alexandre Ferri

1. IDENTIF	1. IDENTIFICAÇÃO									
1.1. Curso:	1.1. Curso: Engenharia Elétrica									
Habilit	Habilitação: Engenharia Elétrica									
Ênfas	Ênfase/Opção:									
Área:	Área: Engenharia Elétrica (Bacharelado) – Código Conforme EMEC:150158									
1.2. Órgão	s de Vii	ncula	ção e Local de Ofe	rta	do Cur	so				
Centro	o: de Te	ecnol	ogia – CTC							
Depar	tament	o: de	Engenharia Quími	ca -	– DEQ					
Câmp	us: Sec	de – N	Maringá							
1.3. Turno	de Fun	ciona	ımento e Oferta Se	ma	nal					
Matutin o	Vespe		Integral: Matutino/Vespe			Integi espertino		Notu	ırn	EAD
			Sim							
1.4. Númei	ertino ro de Va	agas			L					
Matutino	Vespe		Integral:		9		oturn	EAD	TOTA	
,,,didinio	0		Matutino/Vespertin	10	Vesp	Vespertino/Noturno		0		40
			Demons	trat	ivo de V	/agas	l		I.	
PAS:	8		Indígena	as:	•				SISU	: 8
Cotas Sociais	8 (20%)	C	Cotas Negros (Pretos Pardo:		6 (15%)	Professores da Educação Básica			1	
Deficiente s:		R	efugiados e Imigrant	es			Va	gas Ur	niversais	8
Prevê F	rova de		litação Específica? Sim			ão X				•
I Subseriale	Qtd.	Habi	ilitações/Opções/Ênf	ase	S:					
Linhas de Formação										
	Qtd.	Polo	S							
EAD										
	ı	1								
1.5. Regim	e Acad	êmic	o de Oferta do Curs	so						
[X] Ser	[X] Seriado Anual [] Créditos									

1.6. Grau Acadêmico) do Curso						
Licenciado		1	[] Formação Pedagógica				
[X] Bacharel			[] Formação Específica da Profissão				
	o e Bacharel]	[] Programa de Formação Docente: [
		_			enciatura	-	<u>-</u>
[] Tecnólogo			<u>-</u>		[] 2º Licen	cia	tura
	ial por Campo	_	[
de Saber Compleme	•]					
Compleme Estudos	entação de						
_5tuu05							
1.7. Modalidade de 0	Oferta do Curso)					
[X] Presencial			[]A	 Distâ	ància		
. .	D 1 ~						
1.8. Atos Legais de l							
1.8.1. Autorizaçã	ăo∖Criação					_	
Atos	Órgão	N°			Data		Publicação: Órgão/Data
Ato Executivo	GRE/UEM	034/	/2010		27/08/201	10	<u> </u>
Parecer	CEE/PR				<u> </u>		
Resolução	CEP/UEM	UU3	/2011(pare	<u>cer</u>	04/05/201	1	
	J_I , J_IVI)	100/20 i i(parecei		J-7,00/2011		
Resolução	COU/UEM	033	3/2014		19/05/2014		23/05/2014
1.8.2. Reconhec	imento						
Atos	Órgão		N°	Dat	а	Pı	ublicação: Órgão/Data
Parecer	CEE/PR						J
Resolução	SETI/PR						
Decreto	Estado		6486	22/	03/2017	D	OE - 23/03/2017
Prazo do Reconheci	mento: 3 Anos		Vigência: de// a//			a//	
			•				
1.8.3. Renovaçã	o de Reconhec	imen	to				
Atos	Órgão		N°	Da	ıta	D.	ihlicacão: Órgão/Doto
Parecer	CEE/PR		0142/19		3/10/2019	76	ublicação: Órgão/Data
Deliberação	CEE/PR		01/17		3/10/2019	_	protocolo
าดแก <u>ด</u> เสด็ชก	OLE/PR		01/1/	UB	,, 1012019		protocolo 5.9.955.206-3
Resolução	SETI/PR						
Decreto	Estado			 			
Prazo da Renovação	o: 4 Anos		Vigé	•ncia	n: de 23/03/	202	20 a 22/03/2024
1 0 Histórica da	Avaliação Evto	rna d	o Curso /M	FC"	NED ENA		/CPC· SETI\
1.9 Histórico de		ппа О					•
Ano 2017	Órgão ENADE		Conceito	Te	rmo de San	ean	nento/Informações
2011	ENADE		3,0				

UEM - Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

2019	ENADE	4,0	

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

2.1.1. Legislação Co			
Ato/Órgão	N°	Data	Ementa
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 pessoas 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 i a i	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.

UEM - Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

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
Lei Federal	9.795	27/04/1999	Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
ι 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.
d Lei Estadual	17505	11/01/2013	Estabelece Políticas de Educação Ambiental para o Estado.
r Deliberação CEE CP t i t t	04	12/11/2013	Estabelece normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.
Parecer CNE CP	800	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 (sistema federal, mas inclusa no Instrumento de Avaliação do Estado)
Deliberação CEE	003	14/05/2021	Oferta de carga horária na modalidade de Educação a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais (Legislação Base: Portaria MEC 2117/2019)

UEM - Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

Portaria MEC	040	12/12/2007	Institui o EMEC e define a exigência de disponibilização das informações acadêmicas na forma impressa e virtual.(vide atualizações)
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
Resolução CONCEA	Divers as		Critérios e Procedimentos para Credenciamento Institucional para atividades com animais em ensino ou pesquisa. Acesso: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms /institucional/concea/paginas/legislacao.h tml
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	0404/2019	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 Es	2.1.2. Legislação Específica para BACHARELADOS					
Ato/Órgão	N°	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 E	2.1.3. Legislação Específica para LICENCIATURAS					
Ato/Órgão	N°	Data	Ementa			
Lei Federal	10.436	24/04/2002	Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.			
Lei Federal	12.319	1º/9/2010	Regulamenta a profissão de Tradutor e Interprete de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.			
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.			
E Lei Federal u c a ç ã o	10.639	09/01/2003	Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.			

	Trojeto I caugogico de curso	_		1
d a s R e	Parecer CNE/CP	03	10/03/2004	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro- Brasileira e Africana.
−açõe	Resolução CNE/CP	01	17/06/2004	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro- Brasileira e Africana.
sÉt nico.	Deliberação CEE/CES	04	2/8/2006	Normas complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Educação das Relações Étnico- Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
rаcia is e E n si n o d e H is t ó та e C u tt u r a A fro · B r a si — e it a e A fric a n	Parecer CEE/CES	32	06/04/2017	Forma de registro do atendimento das DCNs Educação das Relações Étcnico-Raciais, Ensino de História e Cultura Afrobrasileira e Indígena, Educação em Direitos Humanos e Educação Ambiental.
	Decreto Federal	3.276	06/12/1999	Dispõe sobre a formação, em nível superior, de professores para atuar na educação básica. Alterações introduzidas pelo Decreto Federal nº 3.554, de 7 de agosto de 2000.
g	Decreto Federal	8752	23/07/2016	Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica
	Parecer CNE/CP Vigente até 15/04/2022?)	02	09/06/2015	Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.
	Resolução CNE/CP Vigente até 15/04/2022?)	02	01/07/2015	Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação

				continuada.
	Lei Federal	13.478	30/08/2017	Estabelece direito aos profissionais do magistério, de acesso a curso de formação de professores, por meio de processo seletivo diferenciado
	Parecer CNE/CP	022	07/11/2019	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)
	Resolução CNE/CES	002	20/12/2019	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) — Inclui Formação Pedagógica, Primeira e Segunda Licenciatura
	Parecer CNE/CES	029	08/04/2011	Dispõe sobre a necessidade do reconhecimento dos Cursos Superiores de Primeiras e Segundas Licenciaturas
E d	Parecer CNE/CEB Para Pedagogia	022	17/12/2000	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil
u - c a	Resolução CNE/CEB Para Pedagogia	005	17/12/2009	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil
çã o l n f a n	Parecer CNE/CEB	002	30/01/2008	Autoriza qualquer licenciado com pós em atuação muldisiciplinar em educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental a atuar na Educação Infantil e nas séries iniciais do ensino fundamental
t i l	Deliberação CEE/CP PR	003	22/11/2018	Referencial Curricuar do Paraná BNCC da Educação Infanti e do Ensino Fundamental do Paraná.
	Parecer CNE/CEB	007	07/04/2010	Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Básica.
	Resolução CNE/CEB	004	13/07/2010	Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Básica.
E	Parecer CNE/CEB	035	05/11/2003	Diretrizes Nacionais para realização de Estágio na Educação Básica
0	Resolução CNE/CEB	001	21/01/2004	Diretrizes Nacionais para realização de Estágio na Educação Básica
Q a	Parecer CNE/CEB Para Música	012	04/12/2013	Diretrizes Nacionais para o Ensino de Música na Educação Básica
I	Resolução CNE/CEB Para Música	004	17/02/2016	Diretrizes Nacionais para o Ensino de Música na Educação Básica
i	Parecer CNE/CP	015	15/12/2017	Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Básica
	Resolução CNE/CP	002	22/12/2017	Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Básica
	Parecer CNE/CEB	035	05/11/2003	Diretrizes Nacionais para realização de Estágio na Educação Básica
E r	Parecer CNE/CEB	011	07/07/2010	Diretrizes Nacionais para o Ensino Fundamental.
r C F	Resolução CNE/CEB Para Educação Física Para Artes Para Letras	007	14/12/2010	Diretrizes Nacionais para o Ensino Fundamental. Artigo 31 Autoriza Licenciado em Educação Física e Artes atuar nas séries

	, 66			
r d a				iniciais do Ensino Fundamental Exige Licenciado em Letras para o Ensino de Língua Estrangeira
e r t a I	Parecer CNE/CEB	002	30/01/2008	Autoriza qualquer licenciado com pós em atuação muldisiciplinar em educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental a atuar na Educação Infantil e nas séries iniciais do ensino fundamental
	Deliberação CEE/CP PR	003	22/11/2018	Referencial Curricuar do Paraná BNCC da Educação Infanti e do Ensino Fundamental do Paraná.
	Parecer CNE/CEB	05	0405/2011	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
	Resolução CNE/CEB	02	30/01/2012	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
E	Parecer CNE/CP	015	04/12/2018	Base nacional Comum Curricular do Ensino Médio
s i	Resolução CNE/CP	004	17/12/2018	Base nacional Comum Curricular do Ensino Médio
N 6	Resolução CNE/CEB	001	21/01/2004	Diretrizes Nacionais para realização Estágio Ensino Médio e Educação Especial (Vide Resolução CNE/CEB nº 002/2005)
4	Lei Federal	13.415	16/02/2017	Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral
	Parecer CNE/CEB	003	08/11/2018	Atualização DCN Ensino Médio
	Resolução CNE/CEB	003	21/11/2018	Atualização DCN Ensino Médio
	Deliberação CEE/CP PR	004	29/07/2021	DCN Novo Ensino Médio no Paraná
n s i	Parecer CNE/CEB	014	01/07/2009	Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC)
n o M é	Resolução CNE/CEB	003	30/09/2009	Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC)
d i o	Parecer CNE/CEB	011	07/10/2015	Aproveitamento de Estudos na Educação Profissional
T é n c	Resolução CNE/CEB	002	27/01/2016	Composição da Carga Horária mínima para cursos de especialização de nível médio
i c o P	Parecer CNE/CP	005	09/08/2017	Controle de frequência em atividades não presenciais nos cursos técnicos de nível médio
r o f	Parecer CNE/CP	001	24/01/2018	Estágio Supervisionado na Educação Profissional
i s	Parecer CNE/CP	005	12/11/2020	Reanállse das DCNS para Educação Profissional e Tecnlóogica
s i	Resolução CNE/CEB	002	15/12/2020	Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
o n a l i z a n t	Resolução CNE/CP	001	05/01/2020	Educação Profissional e Tecnológica
e F	Parecer CNE/CP	006	02/04/2014	Diretrizes Nacionais para Formação de Professor Indígena
R	esolução CNE/CP	001	07/01/2015	Diretrizes Nacionais para Formação de Professor Indígena

2.1.4. Legislação Espe	•		
Ato/Órgão	N°	Data	Ementa
Decreto Federal	5.154	23/07/2004	Estabelece que os cursos de tecnologia de graduação organizem-se, no que concerne aos objetivos, características e duração, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação.
Portaria Normativa MEC	12	14/08/2006	Dispõe sobre a adequação da denominação dos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, nos termos do art. 71, §1º e 2º, do Decreto nº 5.773, de 2006.
Parecer CNE/CES	436	02/04/2001	Cursos Superiores de Tecnologia - Formação de Tecnólogos.
Parecer CNE/CES	019	31/01/2008	Aproveitamento de Competências
Parecer CNE/CES	277	07/12/2006	Nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação.
Parecer CNE/CES	239	06/11/2008	Carga horária das atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia.
Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia/MEC-SETEC Atualização em andamento	3ª Edição	2016	Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia
Parecer CNE/CP	17	10/11/2020	Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnologia.
Resolução CNE/CP	001	05/01/2021	Diretrizes CurricularesNacionais para os cursos superiores de Tecnologia.

2.1.5. Legislação Es	specífica pa	ra a modalidad	e de EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA					
Ato/Órgão	N°	Data	Ementa					
Decreto Federal	5800	08/06/2006	Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB					
Parecer CNE/CES	195	13/09/2007	Diretrizes para Avalaiação para Credenciamento de IES					
Parecer CNE/CES	389	09/05/2019	Instrumentos de Avaliação Externa para credenciamento e cursos de graduação presencial e à distância.					
Parecer CNE/CES	066	13/03/2008	Diretrizes para o Credenciamento de IES para a oferta de cursos superiores EAD					
Decreto Federal	9057	25/05/2017	Regulamenta dispositivos sobre educaçã a distância.					
Portaria Normativa MEC	001	03/01/2017	Prazos e validade atos de credenciamento e recredenciamento.					
Deliberação CEE/PR	001	09/03/2007	Normas para Credenciamento de IES e autorização de cursos da modalidade EAD, no Sistema Estadual de Ensino do Paraná					
Deliberação CEE/PR	06	09/11/2020	Normas para regulação da educação superior no Estado do Paraná, incluindo a educação a distância.					
Parecer CNE/CES	195	06/10/2010	Tutor como orientador em cursos de graduação na modalidade EAD					
Parecer CNE/CES	008	09/11/2011	Oferta de PARFOR na modalidade EAD					
Parecer CNE/CES	564	10/12/2015	Diretrizes e Normas Nacionais para a oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.					

UEM - Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

Resolução CNE/CES	001	11/03/2016	Diretrizes e Normas Nacionais para a oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.
Portaria MEC	2117	+55506/12/20 19	Regulamenta a oferta de carga horária na modalidade EAD em cursos de graduação (Sistema Federal de Ensino utilizada como base para Deliberação CEE PR)
Deliberaçao CEE/CP PR	003	14/05/2021	Oferta de carga horária na modalidade de Educação a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais (Legislação Base: Portaria MEC 2117/2019)
Portaria Normativa MEC	011	20/06/2017	Estabelece normas para o credenciamento de instituições e a oferta de cursos superioes a distância (Alterada parcialmente pela Portaria MEC 02/2017)
Portaria MEC	Credenciamento e recredenciamento de instituições de educação superior (credenciamento EAD no MEC)		
MEC		Agosto /2007	Referenciais de Qualidade para EAD

2.1.6. Legislação Específica para CURSOS SEQUÊNCIAIS								
Ato/Òrgão	N°	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	arecer CNE/CES 1120 04/10/2000 Obrigatoriedade de Oferta partir de cursos de graduar reconhecidos							
Parecer CNE/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 pósgraduação 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.					
Resolução CNE/CES	001	22/05/2017	Cursos sequenciais como linhas de formação.					

2.2. Legislação Estadual – Regulação Geral								
Ato/Òrgão	N°	Data	Ementa					
Deliberação CEE	06	09/06/2017	Fixa normas para as instituições de educação superior mantidas pelo Poder Público Estadual e 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	

UEM - Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

Comando	Texto Legal
Art. 5°	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. Instrumer	2.3.3. Instrumentos Normativos								
Ato/Òrgão	N°	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 turmas teóricas, 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 da 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.						

UEM - Projeto Pedagógico de Curso 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/19 75	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/Òrgão Nº Data Ementa									
Parecer CES/CNE			Diretrizes Curriculares para o curso de						
Resolução CES/CNE			Diretrizes Curriculares para o curso de						
Lei Federalf									
Nota Técnica ABNT									
Resolução do Conselho									

2.5. Diretrizes e Pareceres e outros relativas ao curso (se houver)								
Ato/Orgão Nº Data Ementa								

3. HISTÓRICO

3.1. Institucional

Até a criação da Universidade, no ano de 1969, o atendimento às necessidades de ensino superior em Maringá era feito por três estabelecimentos estaduais: Faculdade Estadual de Ciências Econômicas, criada em 1959, Faculdade Estadual de Direito, criada em 1967 e Fundação Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, criada em 1967. No conjunto, estas faculdades ofereciam um total de sete cursos: Ciências Econômicas, Direito, História, Geografia, Ciências do 1º Grau, Letras Anglo-Portuguesas e Letras Franco-Portuguesas.

A Lei nº 6.034 de 06/11/69 autorizou a criação da Universidade Estadual de Maringá, agregando à mesma as faculdades existentes. Pelo Decreto Estadual nº 18.109 de 28/01/70 foi criada, sob a forma de fundação de direito público, a Fundação Universidade Estadual de Maringá (FUEM), sendo reconhecida em 11/05/76, pelo Governo Federal (Decreto nº 77.583) e tornou-se autarquia pela Lei Estadual nº 9.663 de 16/07/91, mantendo a mesma denominação. A partir de 1999, foi implantada, em caráter experimental, a autonomia da Universidade, conforme Termo de Autonomia, assinado em 18 de março de 1999.

Os primeiros sete anos da Instituição, de 1970 a 1976, foram marcados pela ocupação gradativa do campus 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; e Agronomia, em 1977. Os cursos de Engenharia, Matemática, Química e Física passaram a ser coordenados pelo Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas (ICET), criado em 1969. Atualmente, a UEM oferece 66 cursos de graduação (6 destes na modalidade de Ensino à Distância) distribuídos pelo Campus Sede (Maringá-PR), Campus do Arenito (Cidade Gaúcha/PR), Campus Regional de Cianorte, Campus Regional de Regional de Umuarama.

Até 11/05/76, data do reconhecimento da Universidade pelo Governo Federal (Decreto Federal nº 77.583), foi mantido o modelo estrutural de três faculdades e um instituto.

A partir dessa data, foi adotado o modelo de departamentos coordenados por centros. A coordenação didático-pedagógica dos cursos passou a ser realizada pelos colegiados de curso, e os departamentos assumiram, então, características mais administrativas. A partir de 1978, foram identificadas algumas tendências que, sistematizadas por temas, enfocam as atividades-fim da Universidade: ensino, pesquisa, extensão, cultura e as atividades administrativas. 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 das licenciaturas de curta duração existentes, ou seja, 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 e a implantação da Extensão na cidade de Cianorte, com dois cursos: Pedagogia e Ciências Contábeis. Essa tendência ganhou consistência com a criação e a implantação do Campus Regional de Goioerê, em 1991, com dois cursos: Engenharia Têxtil e Licenciatura Plena em Ciências, por meio de um convênio envolvendo a Universidade Estadual de Maringá e um consórcio intermunicipal formado por sete municípios, a saber: Goioerê, Janiópolis, Moreira Sales, Juranda, Mariluz, Boa Esperança e Rancho Alegre. Também foram criados os Campus de Porto Rico, Cidade Gaúcha e Diamante do Norte, que completam o suporte universitário 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, uma clínica odontológica, uma unidade de psicologia aplicada e um hemocentro. Em 1998 foi implantado o curso de Bacharelado em Informática e no ano 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. 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. Em 2000, estão em andamento 37 cursos de especialização.

Quanto aos cursos de pós-graduação stricto-sensu, no ano de 1986, foram criados os dois primeiros cursos de mestrado, sendo um em Ciências Biológicas e o outro em Química Aplicada. Atualmente, são ofertados 14 cursos de mestrado. A partir de 1992 a UEM implantou o regime seriado para seus cursos de graduação. Novos currículos tiveram que ser 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 discentes das demais fases foram adaptados ao novo regime seriado. No ano de 1996, o sistema de créditos foi totalmente extinto.

A verticalização do ensino é uma das formas mais apropriadas para se alcançar uma melhoria do ensino na Universidade e para se ter pesquisas de boa qualidade.

Além disso, ela propicia a formação de grupos de pesquisa e de núcleos interdisciplinares. Como consequência, em geral, não só se estabiliza o pessoal qualificado existente como aumenta. Hoje, a verticalização já é uma realidade institucional, como se constata a seguir. Em 1990, foi iniciado o curso de mestrado em Engenharia Química; 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. Em 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).

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 campi de Porto Rico, Cidade Gaúcha e Diamante do Norte.

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 Dedicação Exclusiva (DE) e posteriormente do regime de trabalho Tempo Integral e Dedicação 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). Mais recentemente, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, analisando proposta elaborada pela comunidade acadêmica da UEM sob coordenação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, regulamentou as atividades de pesquisa com uma legislação cuja preocupação principal é com a qualidade da pesquisa. Atualmente, a UEM conta com 98 grupos de pesquisa cadastrados junto ao CNPq.

Além disso, foi criada a editora da Universidade Estadual de Maringá cujo objetivo é facilitar a publicação dos trabalhos científicos produzidos na Universidade e a editoração da revista científica Unimar, que com sua periodicidade restabelecida já foi indexada em sete indexadores entre nacionais e estrangeiros.

Devem ser mencionados inúmeros periódicos publicados a cargo dos Departamentos e dos Programas de Pós-graduação o que tem fortalecido a política de intercâmbio em benefício do

incremento do acervo da BCE. 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 de 1ª e 2ª graus, pré-escola e educação especial.

No ano de 1997, foi criado o Curso de Informática, sendo o seu primeiro vestibular realizado em janeiro de 1998, em substituição ao Curso de Formação de Tecnólogo em Processamento de Dados. No que diz respeito aos recursos humanos, no início da década de 80 houve uma expansão progressiva tanto do quadro de pessoal docente quanto do quadro técnico-administrativo. No final da década tal taxa de expansão viria a diminuir, tornando-se estável a partir de 1990, não revelando uma tendência de crescimento, mesmo com as novas atividades da Universidade resultante de sua aproximação com a comunidade regional e da verticalização do ensino.

Observa-se uma melhoria no perfil da qualificação 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.

Em 1990 foi criada a Pró-Reitoria de Recursos Humanos, que incorporou a Diretoria de Pessoal da Pró-Reitoria de Administração. A comunicação e a informação, bem como as atividades de mídia, tanto em nível interno como externo, passaram a cargo de uma Assessoria de Comunicação Social que, além das atividades diárias de cobertura de eventos, notícias da universidade, reportagens, etc., edita semanalmente um boletim informativo e bimestralmente faz circular o Jornal da UEM que é, inclusive, encartado nos jornais locais.

Por fim, 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, como em nível global descentralizado pela utilização de um computador central de grande porte, IBM 3090, com terminais espalhados por todo o Campus Sede e pelo Campus Regional de Goioerê. 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. Na intenção de ampliar os meios de divulgação de suas atividades foram implantadas em 1992 uma editora (EDUEM) e, em 1996, a Livraria Universitária e a Rádio Universitária FM, sintonizada no prefixo 106,9 MHz.

3.2. Do Curso

Em 27 de abril de 2000, por meio da Portaria nº 014/2000 – DEC, é instituída comissão para promover estudos visando a criação do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica no Campus Sede, composta pelos professores José Manuel M. H. Filho (Presidente), José Márcio Peluso e Luci Mercedes de Mori.

Em 23 de abril de 2002, por meio do Ofício nº 029/2002 – CTC, é enviado à Pró-Reitoria de Ensino (PEC) a proposta do projeto pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica devidamente aprovada pelo Departamento de Engenharia Civil (DEC) e pelo Conselho Departamental do Centro de Tecnologia, conforme Resoluções nº 032/2002 – DEC e nº 003/2002 – CTC.

Em 30 de maio de 2003, por meio de despacho, a PEN dá ciência ao DEC sobre o parecer da Assessoria de Planejamento (ASP) solicitando arquivamento provisório do processo até a consolidação dos cursos implantados na UEM nos anos de 2000 e 2002.

Em 22 de agosto de 2003, por meio de despacho, o CTC envia o processo para o Protocolo Geral (PRO) para arquivamento.

Em 17 de outubro de 2007, por meio da Portaria nº 040/2007 – CTC, é instituída uma nova comissão para promover estudos visando a criação do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, no Campus Sede, composta pelos seguintes professores: Márcia Marcondes Altimari Samed (DIN) – Presidente, Élvio João Leonardo, Luiza Helena Costa Dutra Sousa (DEQ), José Roberto Vasconcelos (DIN) e José Márcio Peluso (DEC).

Em 30 de abril de 2010, por meio da Resolução nº 067/2010 – DEQ, o Departamento de Engenharia Química (DEQ) aceita hospedar o Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, como início das atividades previstas para 2011.

Em 14 de maio de 2010, por meio da Resolução nº 098/2010 – DEQ, ficam aprovadas as ementas e objetivos dos componentes curriculares do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

Em 28 de maio de 2010, a da Resolução nº 105/2010 – DEQ aprova o projeto pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

Em 14 de junho de 2010, o Parecer nº 025/2010 – CAA da Câmara de Assuntos Administrativos do Conselho Interdepartamental do CTC é favorável à aprovação dos aspectos orçamentários do projeto pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

Em 22 de junho de 2010, o Parecer nº 014/2010 – CEG da Câmara de Ensino e Graduação do Conselho Interdepartamental do CTC é favorável à aprovação do projeto pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

Em 23 de junho de 2010, por meio da Resolução nº 034/2010 – CTC é aprovado o projeto pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica em reunião do Conselho Interdepartamental.

Em 27 de agosto de 2010, por meio do Ato Executivo nº 034/2010 – GRE, o reitor aprova a criação e implantação do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, no Campus Sede.

Em 07 de outubro de 2010, por meio do Parecer nº 017/2010 – CAD, o Conselho de Administração emite parecer favorável à criação e implantação do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

Em 15 de dezembro de 2010, a Resolução nº 095/2010 – CTC aprova o Regulamento do Componente Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

Em 16 de março de 2011, a Resolução nº 003/2011 – CTC aprova o Regulamento do Componente Curricular Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

Em 04 de maio de 2011, o Parecer nº 003/2011 – CEP, é favorável à criação e implantação do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, no Campus Sede, no que se refere aos aspectos didático-pedagógicos.

Em 17 de maio de 2011, o GRE encaminha a matéria à ACA/COU para deliberação.

Em 20 de julho de 2011, a Câmara de Assuntos Acadêmicos solicita ao CAD maiores esclarecimentos sobre os aspectos financeiros e orçamentários com relação à contratação de docentes e técnicos e quanto à implantação dos laboratórios.

Em 07 de novembro 2012, Coordenador do Conselho Acadêmico do Curso de Engenharia Elétrica, Prof. Edson Marco Canassa, por meio do Ofício nº 001/2012 – ENE, solicita ao diretor do Centro de Tecnologia, Prof. Dr. Ricardo Dias Silva, alteração da ementa e dos objetivos das

disciplinas Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

Em 12 de dezembro de 2012, por meio da Resolução nº 145/2012 – CI-CTC, aprova a alteração da ementa e objetivos dos componentes curriculares Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

Em 17 de dezembro de 2012, o processo é encaminhado à Divisão de Apoio aos Colegiados – ACO, via despacho do CTC.

Em 23 de maio de 2013, o processo é encaminhado à GRE, via despacho da ACO.

Em 25 de junho, o processo é encaminhado à ASP, via despacho do reitor.

Em 21 de outubro de 2013, o processo é encaminhado ao Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica, por solicitação.

Em 06 de novembro de 2013, o processo é encaminhado novamente à ASP, via despacho do Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica.

Em 10 de março de 2014, por despacho, a ASP esclarece que os recursos para implantação e manutenção do Curso de Engenharia Elétrica devem vir da Fonte 100 – Recursos do Tesouro e Fonte 250 – Sub fonte 49 – Recursos Próprios.

Em 05 de maio de 2014, a Câmara de Assuntos de Acadêmicos do COU, declara parecer favorável à homologação do Ato Executivo nº 034/2010 – GRE, que criou o Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, modalidade presencial, no Campus Sede, Maringá.

Em 19 de maio de 2014, por meio da Resolução nº 033/2014 – COU, é homologado o Ato Executivo nº 034/2010 – GRE, que aprovou a criação e implantação do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica.

3.3. Diagnóstico do Projeto em Vigência

Na construção deste projeto, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) fez uma análise do currículo atual com ampla discussão e avaliação do currículo de outras Instituições de Ensino Superior (IES), e uma análise de atuação profissional de egressos do Curso de Engenharia Elétrica da UEM. A partir desta análise foi possível diagnosticar problemas principais: alta carga horária semanal em sala de aula, repetição de conteúdos programáticos e desatualização de ofertas em disciplinas de formação especializada. Dentre os principais problemas é necessário destacar alguns pontos, tais como: pouca utilização de recursos computacionais como ferramenta de ensino devido à falta de recursos

computacionais em licenças de uso de software e computadores em condições operacionais mínimas; relacionamento pouco integrado de disciplinas básicas com disciplinas profissionalizantes e específicas do curso de Engenharia Elétrica; carência de infraestrutura laboratorial e recursos regulares de manutenção para funcionamento dos laboratórios; ausência de disciplinas eletivas (optativas), capazes de ofertar formação em abordagens e demandas especializadas e tecnologias atuais.

A nova Lei das Diretrizes e Bases para a Educação vem tornar clara que a alta carga horária semanal que o currículo apresenta atualmente, ou seja, que o excessivo tempo em sala de aula, prejudica o desenvolvimento e amadurecimento do conhecimento e competências.

A alteração da matriz curricular de 2018, implantada em 2019, foi capaz de envolver um pouco mais os alunos em conteúdos de formação profissionalizante e específica já no início do curso, período que antes desta alteração o currículo era composto praticamente apenas por disciplinas de formação básica e geral. A alteração subsequente, aprovada em 2019, incrementou melhorias em oferta de conteúdos, em especial nas disciplinas profissionalizantes e específicas, e possibilitou que o aluno egresso tenha habilitação plena de Engenheiro Eletricista pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná, CREA-PR.

Apesar destes avanços, observa-se a necessidade de redução de carga horária em sala, minimização de conteúdos repetidos, adequação às novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), inserção de atividades curriculares de extensão por força de lei como uma forma de resolver a problemática atrelada à falta de integração com o mercado e a sociedade.

A nova Lei das Diretrizes e Bases para a Educação, apesar de não ter sido o ponto de partida para a confecção deste Projeto Pedagógico, foi um marco importante, pois libera o currículo de várias amarras, tornando-o mais flexível e interativo de várias formas possíveis. As novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os Cursos de Engenharia (CNE/CES no. 02/2019) impõe uma flexibilização na aplicação dos conceitos para que seja possível acompanhar a velocidade com que as transformações ocorrem na sociedade.

A seguir, são listadas algumas atualizações no PPC anterior. Estas dizem respeito ao reconhecimento do curso em 2019, novas habilitações pelo CREA em 2019, espaço físico atual e recursos humanos:

1) Reconhecimento do curso:

De acordo com o parecer CEE/CES n. 142/19 constante do e-protocolo digital n. 15.955.206-3, o pedido de renovação de reconhecimento do curso de Graduação em Engenharia Elétrica - Bacharelado, da UEM, ofertado no campus Sede, foi aprovado, por unanimidade, para Renovação de Reconhecimento concedida no período de 23/03/20 até 22/03/24, em atendimento à Deliberação n. 01/17-CEE/PR. Aprovado o voto do relator. No despacho do relator, destacou-se que:

- O curso participou do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade/2017), e obteve o Conceito Preliminar de Curso (CPC)-3, conforme extrato à folha 87, ficando dispensado de avaliação externa.
- A matéria está regulamentada no Capítulo IV, artigos 44 e 49 e parágrafo único do artigo 52, da Deliberação n. 01/17-CEE/PR.
- O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) apresenta as seguintes características: carga horária de 3.798 (três mil, setecentas e noventa e oito) horas, 40 (quarenta) vagas anuais, regime de matrícula seriado anual, turno de funcionamento integral, período de integralização mínimo 05 (cinco) e máximo de 09 (nove) anos. (fls. 07 e 21).
- A instituição apresentou a Matriz Curricular do curso, às folhas 20 e 21, bem como descreveu os Objetivos do Curso/Perfil Profissional do Egresso, à folha 17 e 18.
- O curso tem como coordenador o professor Gláucio Pedro de Alcântara, graduado em Engenharia Elétrica (2003), pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), mestre (2005) e doutor (2018) em Engenharia Elétrica, pela Universidade Estadual

de Campinas (Unicamp). Possui Regime de Trabalho em Tempo Integral e Dedicação Exclusiva (Tide). (fl. 06)

2) Habilitações do CREA: REFERÊNCIA:

Processo: 2019/6-000009-3

Interessado: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

Data processo: 24/01/2019 09:37:00

Decisão

A CEEE / CÂMARA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA ELÉTRICA - CEEE - do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR - em sua sessão ordinária nº 636 realizada em 19/08/2019 sob a coordenação do(a) Senhor(a) Conselheiro(a) EDSON LUIZ DALLA VÉCCHIA, após análise, discussão e votação do documento em questão

Decide

- 01) Pelo DEFERIMENTO da solicitação de atualização de cadastro do curso de Engenharia Elétrica, ofertado pela instituição de ensino denominada Universidade Estadual de Maringá, em Maringá, conforme organização curricular constante desta decisão, com os seguintes parâmetros afetados à Câmara Especializada de Engenharia Elétrica:
 - TÍTULO: Engenheiro(a) Eletricista
 - ATRIBUIÇÕES: de acordo com o artigo 7º da Lei nº 5.194/1966 e artigos 8º e
 9º da Resolução do Confea nº 218/1973
- 02) Por autorizar o deferimento administrativo de registro profissional, desde que tais solicitações estejam de acordo a Legislação e os procedimentos vigentes, devendo ser verificada a compatibilidade entre o Histórico Escolar do requerente e as disciplinas e respectivas cargas horárias apresentadas ao longo deste documento, de forma que TODAS estejam contempladas e que não se tenha divergência de qualquer espécie, conforme parâmetros definidos no item anterior.
- 03) Pela manifestação que os docentes devem ter graduação em Engenharia Elétrica que ministrarem as seguintes disciplinas:
- ELETIVAS: Materiais para Engenharia Eletro-Eletrônica, Top. Apl. Ao Proj. de Linhas de Transmissão, Circuitos Digitais, Circuitos Elétricos I, Circuitos Elétricos II, Introdução a Microeletrônica, Laboratório de Circuitos Digitais, Laboratório de Circuitos Elétricos I. Laboratório de Circuitos Elétricos II. Laboratório de Sinais e Sistemas Lineares I, Laboratório de Sinais e Sistemas Lineares II, Sinais e Sistemas Lineares I, Sinais e Sistemas Lineares II, Circuitos Eletrônicos I, Instalações Elétricas I e II, Laboratório de Circuitos Eletrônicos I, Projeto de Sistemas Digitais, Sistemas Elétricos, Circuitos Eletrônicos II, Controle e Servomecanismos, Laboratório de Circuitos Eletrônicos II, Laboratório de Controle e Servomecanismos, Laboratório de Máquinas Elétricas, Laboratório de Microcontroladores, Máquinas Elétricas, Microcontroladores, Eletrônica de Potência, Instrumentação Eletrônica, Laboratório de Eletrônica de Potência, Laboratório de Instrumentação Eletrônica, Laboratório de Princípios de Comunicações, Princípios de Comunicações, Projeto de Sistemas Microcontroladores, Redes de Comunicações, Comunicações Digitais, Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica I e II, Instalações Elétrica I e II, Máquinas Elétricas I e II e Sistemas Inteligentes
- 04) Pela remessa do presente processo ao Departamento de Relações Institucionais do Crea-PR para encaminhamentos e providências necessárias.

3) Espaço físico:

- a. O curso está lotado no Departamento de Engenharia Química (DEQ) desde seu início, onde compartilha secretaria e salas de professores.
- b. Laboratórios de ensino: um (1) laboratório de práticas experimentais e um (1) laboratório de informática.
- **4) Recursos Humanos:** O curso conta apenas com docentes. Destes, quatro (4) são do quadro efetivo e oito (8) são contratados como professores temporários. O curso não tem servidores técnicos nem administrativos no seu quadro exclusivo.

4. JUSTIFICATIVA

A implantação do novo Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica se justifica pelos seguintes aspectos:

- Mudanças nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação Superior (LDB), Conselho Nacional de Educação (CNE)/Câmara de Educação Superior do Ministério da Educação (CES) que estabelecem as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia e em função das Diretrizes do Ensino de Graduação da Universidade Estadual de Maringá aprovadas pelo Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Educação Básica (CEP) da Universidade Estadual de Maringá;
- Necessidade de embutir no currículo do curso as Atividades Curriculares de Extensão como componente obrigatória de no mínimo 10 % da carga horária do curso, como estabelecido pelo Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Educação Básica (CEP) da UEM na Resolução 029/2021-CEP que foi estabelecida com base na exigência do Plano Nacional de Ensino (PNE), Lei nº 13.005 de 25/06/2014;
- Necessidade de atualização de conteúdos e adequação de formato de oferta de disciplinas já existentes na matriz do curso, em especial aquelas cuja natureza é tecnológica e/ou de cunho prático, visando fornecer competências técnicas atualizadas aos alunos do curso;
- Inclusão de disciplinas optativas como forma de atualização técnica e tecnológica especializada e também capacitação em habilidades complementares;
- Necessidade de adequação da carga horária de algumas disciplinas do curso a fim de que o aluno possa desenvolver melhor suas atividades, proporcionando-lhe um maior desenvolvimento da sua capacidade crítica e criativa;
- Minimização na repetição de conteúdos entre disciplinas. Além da alteração de conteúdos programáticos, neste aspecto de minimização na repetição houve a eliminação, redução e/ou fusão de algumas disciplinas de formação básica, formação profissional e específicas;
- Necessidade de adequação à realidade tecnológica atual;

5. OBJETIVOS DO CURSO

O curso de Engenharia Elétrica da UEM tem por objetivo formar profissionais com competências e habilidades para: a) supervisão, coordenação e orientação técnica; b) estudo, planejamento, projeto e especificações; c) estudo de viabilidade técnico-econômica; d) assistência, assessoria e consultoria; e) direção de obra e serviço; f)

vistoria, perícia, laudo e parecer técnico; g) ensino, pesquisa, análise, experimentação e extensão; h) elaboração de orçamento; i) padronização, mensuração e controle de qualidade; j) execução de obra e serviço técnico; l) fiscalização de obra; m) produção técnica e especificação; n) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo e manutenção; o) execução de instalação, montagem e reparo; p) operação e montagem de equipamento e instalação.

6. CONDIÇÕES OBJETIVAS DE OFERTA E VOCAÇÃO DO CURSO

A estrutura curricular prevista neste projeto pedagógico contempla disciplinas obrigatórias, estágio curricular supervisionado, trabalho de conclusão de curso (TCC), atividades acadêmicas complementares (AAC) e atividades de extensão (UCE, Unidade Curricular de Extensão), totalizando 5113 horas-aula.

O Curso de Engenharia Elétrica é ofertado em período integral de segunda a sexta-feira sob regime seriado anual sendo a maior parte dos componentes curriculares ofertados de forma semestral. O Projeto Pedagógico do Curso prevê a formação de um profissional apto a desenvolver tecnologias, projetos, produtos e processos em favor da sustentabilidade, com visão crítica, buscando a inovação e o atendimento da sociedade.

As disciplinas constantes na matriz curricular visam dar uma formação científica em todas as ciências exatas de interação com a Engenharia Elétrica, em especial em Matemática e Física. Na elaboração da matriz curricular procurou-se estabelecer estratégias para articulação teoria/prática, a diversificação dos cenários de aprendizagem, o uso de metodologias ativas, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, a flexibilidade na organização do curso, a interdisciplinaridade e a incorporação de atividades complementares em relação ao eixo fundamental do processo de formação.

Os profissionais engenheiros eletricistas já formados no Brasil são credenciados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, que exige um número mínimo de disciplinas para o credenciamento dos profissionais formados que estão contempladas na matriz curricular do presente projeto.

O aluno deverá realizar estágio supervisionado e trabalho de conclusão que possibilitem a articulação entre teoria e prática, ultrapassando os muros da academia, e que propiciem a inserção do aluno em realidades concretas, fazendo com que a formação seja centrada na prática, numa contínua aproximação do mundo do ensino com o mundo do trabalho. Este processo deverá possibilitar o teorizar a partir da prática nos espaços onde acontece o trabalho do engenheiro eletricista.

Dentre tantos, os campos de atuação do bacharel em Engenharia Elétrica incluem, por exemplo:

- Construção Civil Atua na projeção dos circuitos elétricos necessários para as construções ou reformas e define os materiais a serem utilizados. Elabora plantas de indústrias de geração de energia.
- Automação Planeja e desenvolve estruturas de automação elétrica para indústrias. Faz adaptações na planta elétrica de edifícios para comportarem sistemas automatizados.
- Fornecimento de Energia Elétrica Atua na criação de hidrelétricas, usinas eólicas e solares. Define o dimensionamento de turbinas e contribui em sistemas de armazenamento e redes de transmissão.

- Telecomunicações Atua na construção de sistemas de telefonia e de transmissão de dados. Contribui no processo de fabricação de aparelhos de telefonia.
- Eletroeletrônica Participa do desenvolvimento de sistemas e componentes eletrônicos. Cria placas eletrônicas que garantem o funcionamento de vários equipamentos de uso doméstico ou industrial.

7. PERFIL DO PROFISSIONAL, HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

7.1. Perfil do Profissional a ser Formado

O Engenheiro que se deseja formar deverá estar apto a desenvolver tecnologias, projetos, produtos e processos em favor da sustentabilidade, com visão crítica, buscando a inovação e, em atendimento da sociedade. O egresso do curso de Engenharia Elétrica da UEM receberá o título acadêmico de Engenheiro Eletricista e poderá atuar nas seguintes áreas:

- Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica;
- Empresas de consultoria;
- Projetos, melhoria e manutenção de instalações elétricas;
- Projetos, melhoria e manutenção de materiais e dispositivos eletroeletrônicos;
- Empresas de execução de serviços de engenharia elétrica;
- Empreendimentos no setor eletroeletrônico;
- Desenvolvimento de sistemas, produtos e equipamentos eletroeletrônicos;
- Fabricantes de equipamentos industriais;
- Grandes consumidores de energia;
- Pesquisa em sistemas eletroeletrônicos.

O perfil do egresso do curso de Engenharia Elétrica compreende as seguintes características gerais:

- ter visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica;
- estar apto a pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora;
- ser capaz de reconhecer as necessidades dos usuários, formular, analisar e
- resolver, de forma criativa, os problemas de Engenharia;
- adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;
- considerar os aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho;
- 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 curso de Engenharia Elétrica tem por objetivo a formação do Engenheiro Eletricista com competências e habilidades para:

- Supervisão, coordenação e orientação técnica;
- Estudo, planejamento, projeto e especificações;
- Estudo de viabilidade técnico-econômica;
- Assistência, assessoria e consultoria;
- Direção de obra e serviço;
- Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;
- Desempenho de cargo e função técnica;
- Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão;
- Elaboração de orçamento;

- Padronização, mensuração e controle de qualidade;
- Execução de obra e serviço técnico;
- Fiscalização de obra e serviço técnico;
- Produção técnica e especificação;
- Condução e trabalho técnico;
- Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo e manutenção;
- Execução de instalação, montagem e reparo;
- Operação e montagem de equipamento e instalação;
- Execução de desenho técnico.

Estas competências seguem a Resolução CONFEA 218/73, que trata das atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Ainda, em acordo com as novas Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Graduação em Engenharia, estabelecidas pela Resolução CES/CNE nº 002/2019 (Câmara de Educação Superior (CES) do Conselho Nacional de Educação (CNE) – MEC), os egressos do curso de Engenharia Elétrica terão sua formação com as seguintes competências gerais:

- formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto;
- analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação;
- conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos;
- implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia;
- comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica;
- trabalhar e liderar equipes multidisciplinares;
- conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão;
- aprender de forma autônoma a lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação;

7.2.2. Habilidades Específicas:

Entre as competências, habilidades, atitudes e valores fundamentais esperados do engenheiro eletricista a ser formado pela UEM destacam-se as habilidades específicas:

- Conceber a produção da ciência e da tecnologia como bem a serviço da humanidade para melhoria da qualidade de vida de todos;
- Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos e tecnológicos para a solução de problemas nas áreas de indústria, produção, ciência e tecnologia;
- Conduzir ou interpretar experimentos na área;
- Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos de pesquisa na área de sua formação:
- Identificar, formular e apontar possíveis soluções para os problemas da área, através de raciocínio interdisciplinar;
- Utilizar ferramentas matemáticas e estatísticas para modelar sistemas de produção e auxiliar na tomada de decisões:
- Elaborar argumentos lógicos baseados em princípios e leis fundamentais para expressar ideias e conceitos científicos;
- Dominar as técnicas de fazer sínteses, resumos, relatórios, artigos e outras elaborações teóricas específicas da área;
- Dominar os princípios e leis fundamentais e as teorias que compõem as áreas

clássica e moderna das ciências:

- Avaliar criticamente o impacto social, ambiental e a viabilidade econômica das atividades relacionadas à Engenharia Elétrica;
- Dominar e utilizar tecnologias e metodologias reconhecidas na área;
- Fazer a articulação entre teoria e prática;
- Trabalhar em grupo e em equipes multidisciplinares, gerenciando projetos, coordenando equipes e pessoas em qualquer área que venha a se inserir profissionalmente;
- Comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- Realizar pesquisa bibliográfica, identificar, localizar e referenciar fontes, segundo as normas da ABNT;
- Compreender que a dinâmica da sociedade de informação, assim como os avanços tecnológicos, exige a necessidade de formação continuada e atualização constante;
- Planejar e gerenciar sistemas produtivos;
- Projetar, conduzir experimentos e interpretar resultados;
- Prever a evolução dos cenários produtivos, estabelecendo estratégias empresariais que assegurem o desenvolvimento sustentável.

7.3. Áreas de Atuação Profissional

- Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica;
- Empresas de consultoria;
- Projetos, melhoria e manutenção de instalações elétricas;
- Projetos, melhoria e manutenção de materiais e dispositivos eletroeletrônicos;
- Empresas de execução de serviços de engenharia elétrica;
- Empreendimentos no setor eletroeletrônico;
- Desenvolvimento de sistemas, produtos e equipamentos eletroeletrônicos;
- Fabricantes de equipamentos industriais;
- Grandes consumidores de energia;
- Pesquisa em sistemas eletroeletrônicos;
- Treinamento e recrutamento;
- Docência: ensino, pesquisa e extensão.

8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

8.1. Campos Interligados de Formação

8.1.1. Conteúdos de Formação Básica/Geral

- Introdução à Engenharia Elétrica
- Fundamentos da Programação
- Desenho Técnico
- Cálculo Diferencial e Integral I
- Cálculo Diferencial e Integral II
- Cálculo Diferencial e Integral III
- Álgebra Linear e Geometria Analítica
- Cálculo Numérico
- Estatística
- Física Geral I

- Física Experimental I
- Física Geral II
- Física Experimental II
- Física Geral IV
- Física Experimental IV
- Fenômenos de Transporte
- Mecânica e Resistência dos Materiais
- Química Geral e Inorgânica
- Laboratório de Química Geral e Inorgânica
- Ciência e Tecnologia de Materiais
- Fundamentos de Engenharia Ambiental

8.1.2. Conteúdos de Formação Profissional

- Instalações Elétricas I
- Instalações Elétricas II
- Circuitos Elétricos I
- Circuitos Elétricos II
- Laboratório de Circuitos Elétricos I
- Laboratório de Circuitos Elétricos II
- Laboratório de Eletricidade básica
- Circuitos Digitais
- Laboratório de Circuitos Digitais
- Sinais e Sistemas Lineares I
- Sinais e Sistemas Lineares II
- Laboratório de Sinais e Sistemas Lineares I
- Laboratório de Sinais e Sistemas Lineares II
- Sistemas de Controle I
- Sistemas de Controle II
- Geração, Transmissão e Distribuição I
- Geração, Transmissão e Distribuição II
- Conversão Eletromecânica de Energia
- Eletromagnetismo Aplicado
- Materiais para Engenharia Eletroeletrônica
- Máquinas Elétricas I
- Máquinas Elétricas II
- Segurança do Trabalho
- Organização de Empresas e Estratégias Empresariais
- Análise de Viabilidade de Empreendimentos
- Ciência e Tecnologia de Materiais

8.1.3. Conteúdos de Formação Complementar

A dimensão proposta no projeto envolve os componentes curriculares: Atividades Acadêmicas Complementares e Atividades de Extensão.

As Atividades Acadêmicas Complementares, assim denominadas pelo Conselho Nacional de Educação, são regulamentadas na Universidade Estadual de Maringá pela Resolução Nº 021/97-CEP e definidas como Atividades Acadêmicas Complementares (AAC).

As AAC para o Curso de Engenharia Elétrica devem corresponder à carga horária de 277 horas (332 horas-aula).

Serão consideradas como atividades acadêmicas complementares a realização do componente curricular Libras e qualquer atividade desenvolvida que envolva questões

afrodescendentes, sociais e outras que estimulem o aluno a ter uma visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético.

As Unidades Curriculares de Extensão (UCE) têm como objetivos específicos estimular o relacionamento entre os estudantes do Curso e a comunidade externa, proporcionar vivência de situações profissionais nas diferentes áreas de atuação da Engenharia Elétrica, apresentar aos alunos o ambiente profissional por meio da sua inserção em determinado segmento industrial e/ou pesquisa básica/aplicada, bem como reafirmar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, e a vinculação entre o ensino, o trabalho e a realidade social; Promover a formação necessária para atuação profissional cidadão, que permita ao aluno reconhecer-se como agente de garantia de direitos, deveres e transformação social, e que seja capaz de equacionar problemas, com sensibilidade e compromisso social, e desenvolva as habilidades para o trabalho coletivo e interdisciplinar; Atender as demandas formativas e sociais relativas ao enfrentamento das questões da sociedade e que promovam impacto, transformação e desenvolvimento social e cultural, pelo aprimoramento das políticas públicas promovendo a difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica.

8.1.4. Conteúdos de Formação Específica do Curso

- Microcontroladores
- Projeto de Sistemas Digitais
- Projeto de Sistemas Microcontrolados
- Máquinas Elétricas I
- Máquinas Elétricas II
- Instrumentação Eletrônica
- Eletromagnetismo Aplicado
- Linhas de Transmissão e Antenas
- Circuitos Eletrônicos II
- Laboratório de Circuitos Eletrônicos II
- Circuitos Eletrônicos I
- Laboratório de Circuitos Eletrônicos I
- Materiais para Engenharia Eletroeletrônica
- Eletrônica de Potência
- Segurança do Trabalho
- Redes de Comunicações
- Comunicações Digitais
- Sinais e Sistemas Lineares I
- Sinais e Sistemas Lineares II.
- Laboratório de Sinais e Sistemas Lineares I
- Laboratório de Sinais e Sistemas Lineares II
- Princípios de Comunicações
- Topografia Aplicada ao Projeto de Linhas de Transmissão
- Sistemas Inteligentes
- Trabalho de Conclusão de Curso
- Estágio Curricular Supervisionado
- Projeto Integrador
- Optativas:
 - Agricultura de Precisão
 - Internet das Coisas IoT
 - Controle Digital de Processos
 - Controle Avançado
 - Microgeração Fotovoltaica
 - o Introdução à projeto de Placas de Circuitos Impresso
 - Desenho Assistido por Computador e Modelo da Informação da

Construção

- o Introdução à Engenharia Biomédica
- o Introdução de Controlador Lógico Programável
- Sistemas não Lineares
- o Otimização de Processos
- o Desenvolvimento de Sistemas Digitais Embarcados
- Telefonia Móvel Celular
- Processamento Digital de Imagens
- o Pré-processamento e Condicionamento de Dados

8.1.5. Conteúdos Curriculares Obrigatórios por Legislação Específica

Em atendimento ao Decreto 5.626/2005, a disciplina Libras, faz parte do eixo de Formação Geral podendo ser contabilizada como Atividade Acadêmica Complementar.

DEMONSTRATIVO DA INTEGRAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO NA GRADUAÇÃO

1. CC	OMO DIS	CIPI	INA									
1. CO	OMO DIS	CIPL	INA			Sema	Ativio Horári nal em S/Aula ²	a I	Cal no	tensão rga Hoi Tempo em Hor	rária T de Of as/Au M o	erta³ la S e
	(A) A n u a l \ Seme stral: (S1) ou (S2)	Departamento(s)	Nome do Componente Curricular	Carga Horária Semanal em Horas/A ula¹ (Parte NÃO Extensã o – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e s t r a l	d u l a r / T r i m e s t r a l C i c l o s / O u t r o s	m i p r e s e n c i a I
TOTA	L COMO	DIS	CIPLINA									

2. COMO ATIVIDADE DE EXTENSÃO (PROGRAMAS, PROJETOS, CURSOS, EVENTOS E OUTRAS ATIVIDADES A SEREM CREDITADAS)

O rol de atividades de extensão do curso de Engenharia Elétrica é dissociado das disciplinas e seguem o Regulamento de Atividades Curriculares de Extensão (vide item 13 deste Projeto Pedagógico de Curso).

Em resumo, as atividades previstas como UCEs são na forma de: i).Projetos de Extensão; ii) Projetos de Prestação de Serviços; iii - Cursos e Eventos de Extensão; iv) Estágio Curricular Supervisionado.

		D			Atividade	de Extensão
S e r i e	(B) A n u a I \ Seme stral: (S1) ou (S2)	e p a r t a m e n t o (s)	Prot ocol o nº	Especificação da Atividade	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁴ (Se houver planejamento)	Carga Horária Total no Tempo de Oferta⁵ em Horas/Aula
TOT	AL COMC	ITA (VIDADE D	E EXTENSÃO		

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de

TO	TAI	CE	RAL
10	IAL	. GE	RAL

_

componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

 ⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.
 ⁵ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artico 12: O projeto.

⁵ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

UEM - Projeto Pedagógico de Curso de Graduação

UEM -	- Proje	eto Ped	lagógico de	Curso de Graduação		E Carga Horária Semanal						Carga Horária Total no Tempo de Oferta ⁷ em			
					t em Horas/Aula ⁶						Horas/Aula				
S é r i e	A n u a I	S e m e s t r e	Departa mento(s)	Nome do Componente Curricular	e n s ã o	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática	2 6 7 7 6 8 6 7 0 1 6 1	T ot a l S e n a n a l	An ual	S e m e s tr a l	Semipresencial		
1 ^a	х		DMA	Cálculo Diferencial e Integral I		6				6	204				
1 ^a	X		DEQ	Introdução à Engenharia Elétrica		2				2	68				
1ª		1º	DIN	Fundamentos de Programação				6		6		102			
1 ^a		1º	DMA	Álgebra Linear e Geometria Analítica		4				4		68			
1 ^a		1º 1º	DFI DFI	Física Geral I Física Experimental I		4	2			2		68 34	_		
1 ^a		1º	DEM	Ciência e Tecnologia dos Materiais		2				2		34			
1 ^a		1º	DEQ	Laboratório de Eletricidade Básica			2			2		34			
1ª		2°	DEC	Topografia Aplicada ao Projeto de Linhas de Transmissão			2			2		34			
1ª		2°	DFI	Física Geral II		4				4		68			
1 ^a		2°	DFI	Física Experimental II			2			2		34			
1 ^a		2° 2°	DEQ DEQ	Circuitos Digitais Laboratório de Circuitos Digitais		4	2			2		68 34			
				Materiais para Engenharia											
1 ^a		2°	DEQ	Eletroeletrônica		2				2		34			
1 ^a		2°	DEC	Desenho Técnico			4			4		68			
	Carga Horária da Série: 952														
2 ^a		1º	DMA	Cálculo Diferencial e Integral II		6				6		102			
2 ^a		1°	DQI	Química Geral e Inorgânica Laboratório de Química Geral e		4				4		68	_		
2 ^a		1º	DQI DES	Inorgânica Estatística		4	2			2		34 68			
2ª		10	DEQ	Circuitos Elétricos I		4				4		68	_		
2 ^a		1º	DEQ	Laboratório de Circuitos Elétricos I		-7	2			2		34			
2ª		1º	DEQ	Projeto de Sistemas Digitais				2		2		34			
2 ^a		1º	DEQ	Eletromagnetismo Aplicado				4		4		68			
2 ^a		2°	DEC	Mecânica e Resistência dos Materiais		4				4		68	\longrightarrow		
2 ^a		2° 2°	DMA DMA	Cálculo Diferencial e Integral III		4				4		68	+		
2 ^a		2°	DFI	Cálculo Numérico Física Geral IV		4				4		68 68	+		
2 ^a		2°	DFI	Física Experimental IV		-7	2			2		34			
2ª		2°	DEQ	Microcontroladores				4		4		68			
2 ^a		2°	DEQ	Circuitos Elétricos II		4				4		68			
2 ^a		2°	DEQ	Laboratório de Circuitos Elétricos II			2			2		34			
			T == -	Carga Horária da Série: 952											
3ª		1º	DEQ	Fenômenos de Transporte		4				4		68	+		
3ª		1° 1°	DEQ	Projeto de Sistemas Microcontrolados				4		4		68			
3ª			DEQ	Circuitos Eletrônicos I Laboratório de Circuitos Eletrônicos		4				4		68	+		
3ª		1º	DEQ	I			2			2		34			

JEM -	- Projete	o Pea	lagógico de	Curso de Graduação			1		1	Т	
3ª		1º	DEQ	Conversão Eletromecânica de Energia	2			2		34	
3 ^a		1º	DEQ	Sinais e Sistemas Lineares I	4			4		68	
3ª		1°	DEQ	Laboratório de Sinais e Sistemas Lineares I		2		2		34	
3 ^a		1º	DEQ	Linhas de Transmissão e Antenas			4	4		68	
3 ^a		2°	DEQ	Instrumentação Eletrônica			4	4		68	
3 ^a		2°	DEQ	Máquinas Elétricas I			4	4		68	
3 ^a		2°	DEQ	Sinais e Sistemas Lineares II	4			4		68	
3ª		2°	DEQ	Laboratório de Sinais e Sistemas Lineares II		2		2		34	
3ª		2º	DEQ	Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica I	4			4		68	
3 ^a		2°	DEQ	Circuitos Eletrônicos II	4			4		68	
3ª		2°	DEQ	Laboratório de Circuitos Eletrônicos		2		2		34	
3ª		2°	DEQ	Fundamentos de Engenharia Ambiental	2			2		34	
	Carq	a Ho	orária da	3ª Série: 884							
4 ^a	х		DEQ	Projeto Integrador		3		3	102		
4 ^a		1º	DEQ	Instalações Elétricas I			4	4		68	
4ª		1º	DEQ	Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica II	4			4		68	
4 ^a		1º	DEQ	Máquinas Elétricas II			4	4		68	
4ª		1º	DEP	Organização de Empresas e Estratégias Empresariais	4			4		68	
4 ^a		1°	DEQ	Sistemas de Controle I			4	4		68	
4 ^a		1º	DEQ	Eletrônica de Potência			4	4		68	
4ª		2°	DEP	Análise de Viabilidade de Empreendimentos	2			2		34	
4 ^a		2°	DEQ	Princípios de Comunicações			4	4		68	
4 ^a		2°	DEQ	Redes de Comunicações	4			4		68	
4 ^a		2°	DEQ	Instalações Elétricas II			4	4		68	
4 ^a		2º	DEQ	Sistemas de Controle II			4	4		68	
4 ^a		2°	DEQ	Optativa I			2	2		34	
	Carg	a Ho	orária da	4 ^a Série: 850							
5 ^a	Х		DEQ	Trabalho de Conclusão de Curso					68		
5 ^a	Х		DEQ	Estágio Curricular Supervisionado					360		
5 ^a		1º	DEQ	Sistemas Inteligentes			4	4		68	
5 ^a		1°	DEQ	Segurança do Trabalho	2			2		34	
5 ^a		1º	DEQ	Comunicações Digitais	2			2		34	
5 ^a		1º	DEQ	Optativa II			2	2		34	
5ª		1º	DEQ	Optativa III			2	2		34	
	Carg	a Ho	orária da	5 ^a Série: 632							

Carga Horária de Atividades de Extensão (em	511
Horas/Aulas)	311
Carga Horária de AAC (em Horas/Aulas)	332
CARGA HORÁRIA TOTAL (em Horas/Aulas)	5.113

-

⁶ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

Quadro Semanal

Série: 1a

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
	Anual	Oferta						
07:45-	1o Sem.	Código:						
08:35		Bloco/Sala						
08:35-	1o Sem.	Código:						
09:15		Bloco/Sala						
09:40-	1o Sem.	Código:						
10:30		Bloco/Sala						
10:30-	1o Sem.	Código:						
11:20		Bloco/Sala						
11:20-	1o Sem.	Código:						
12:10		Bloco/Sala						

Série: 1a

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
погано	Anual	Oferta						
13:30-	1o Sem.	Código:						
14:20		Bloco/Sala						
14:20-	1o Sem.	Código:						
15:10		Bloco/Sala						
15:20-	1o Sem.	Código:						
16:10		Bloco/Sala						
16:10-	1o Sem.	Código:						
17:00		Bloco/Sala						
17:00-	1o Sem.	Código:						
17:50		Bloco/Sala						
17:50-	1o Sem.	Código:						
18:40		Bloco/Sala						

Código/nome das componentes da 1a série, 1o semestre:

Série: 1a

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Tiorano	Anual	Oferta						
07:45-	2o Sem.	Código:						
08:35		Bloco/Sala						
08:35-	2o Sem.	Código:						
09:15		Bloco/Sala						
09:40-	2o Sem.	Código:						
10:30		Bloco/Sala						
10:30-	2o Sem.	Código:						
11:20		Bloco/Sala						
11:20-	2o Sem.	Código:						
12:10		Bloco/Sala						

Série: 1a

Harária	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Horário	Anual	Oferta						
13:30-	2o Sem.	Código:						
14:20		Bloco/Sala						
14:20-	2o Sem.	Código:						
15:10		Bloco/Sala						
15:20-	2o Sem.	Código:						
16:10		Bloco/Sala						
16:10-	2o Sem.	Código:						
17:00		Bloco/Sala						
17:00-	2o Sem.	Código:						
17:50		Bloco/Sala						
17:50-	2o Sem.	Código:						
18:40		Bloco/Sala						

Série: 2a

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Tiorano	Anual	Oferta						
07:45- 08:35	1o Sem.	Código: Bloco/Sala						
08:35- 09:15	1o Sem.	Código: Bloco/Sala						
09:40- 10:30	1o Sem.	Código: Bloco/Sala						
10:30- 11:20	1o Sem.	Código: Bloco/Sala						
11:20- 12:10	1o Sem.	Código: Bloco/Sala						

Série: 2a

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
погано	Anual	Oferta						
13:30-	1o Sem.	Código:						
14:20		Bloco/Sala						
14:20-	1o Sem.	Código:						
15:10		Bloco/Sala						
15:20-	1o Sem.	Código:						
16:10		Bloco/Sala						
16:10-	1o Sem.	Código:						
17:00		Bloco/Sala						
17:00-	1o Sem.	Código:						
17:50		Bloco/Sala						
17:50-	1o Sem.	Código:						
18:40		Bloco/Sala						

Código/nome das componentes da 2a série, 1o semestre:

Série: 2a

Selie. Za								
Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
погапо	Anual	Oferta						
07:45-	2o Sem.	Código:						
08:35		Bloco/Sala						
08:35-	2o Sem.	Código:						
09:15		Bloco/Sala						
09:40-	2o Sem.	Código:						
10:30		Bloco/Sala						
10:30-	2o Sem.	Código:						
11:20		Bloco/Sala						
11:20-	2o Sem.	Código:						
12:10		Bloco/Sala						

Série: 2a

Horário	Semestre/ Anual	Dados Oferta	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
13:30- 14:20	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
14:20- 15:10	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
15:20- 16:10	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
16:10- 17:00	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
17:00- 17:50	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
17:50- 18:40	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						

Código/nome das componentes da 2a série, 2o semestre:

Série: 3a

ene. Ja			T = .		T			1
Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
погапо	Anual	Oferta						
07:45-	1o Sem.	Código:						
08:35		Bloco/Sala						
08:35-	1o Sem.	Código:						
09:15		Bloco/Sala						
09:40-	1o Sem.	Código:						
10:30		Bloco/Sala						
10:30-	1o Sem.	Código:						
11:20		Bloco/Sala						
11:20-	1o Sem.	Código:						
12:10		Bloco/Sala						

Série: 3a

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
погапо	Anual	Oferta						
13:30-	1o Sem.	Código:						
14:20		Bloco/Sala						
14:20-	1o Sem.	Código:						
15:10		Bloco/Sala						
15:20-	1o Sem.	Código:						
16:10		Bloco/Sala						
16:10-	1o Sem.	Código:						
17:00		Bloco/Sala						
17:00-	1o Sem.	Código:						
17:50		Bloco/Sala						
17:50-	1o Sem.	Código:						
18:40		Bloco/Sala						

Código/nome das componentes da 3a série, 1o semestre:

Série: 3a

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
погано	Anual	Oferta						
07:45-	2o Sem.	Código:						
08:35		Bloco/Sala						
08:35-	2o Sem.	Código:						
09:15		Bloco/Sala						
09:40-	2o Sem.	Código:						
10:30		Bloco/Sala						
10:30-	2o Sem.	Código:						
11:20		Bloco/Sala						
11:20-	2o Sem.	Código:						
12:10		Bloco/Sala						

S<u>érie: 3a</u>

Horário	Semestre/ Anual	Dados Oferta	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
13:30- 14:20	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
14:20- 15:10	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
15:20- 16:10	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
16:10- 17:00	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
17:00- 17:50	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
17:50- 18:40	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						

Código/nome das componentes da 3a série, 2o semestre:

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Tiorano	Anual	Oferta						
07:45-	1o Sem.	Código:						
08:35		Bloco/Sala						
08:35-	1o Sem.	Código:						
09:15		Bloco/Sala						
09:40-	1o Sem.	Código:						
10:30		Bloco/Sala						
10:30-	1o Sem.	Código:						
11:20		Bloco/Sala						
11:20-	1o Sem.	Código:						
12:10		Bloco/Sala						

Série: 4a

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
	Anual	Oferta						
13:30- 14:20	1o Sem.	Código: Bloco/Sala						
14:20-	1o Sem.	Código:						
15:10		Bloco/Sala						
15:20-	1o Sem.	Código:						
16:10		Bloco/Sala						
16:10-	1o Sem.	Código:						
17:00		Bloco/Sala						
17:00-	1o Sem.	Código:						
17:50		Bloco/Sala						
17:50-	1o Sem.	Código:						
18:40		Bloco/Sala						

Código/nome das componentes da 4a série, 1o semestre:

Série: 4a

erie: 4a								
Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Horário	Anual	Oferta						
07:45-	2o Sem.	Código:						
08:35		Bloco/Sala						
08:35-	2o Sem.	Código:						
09:15		Bloco/Sala						
09:40-	2o Sem.	Código:						
10:30		Bloco/Sala						
10:30-	2o Sem.	Código:						
11:20		Bloco/Sala						
11:20-	2o Sem.	Código:						
12:10		Bloco/Sala						

Série: 4a

Horário	Semestre/ Anual	Dados Oferta	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
13:30- 14:20	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
14:20- 15:10	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
15:20- 16:10	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
16:10- 17:00	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
17:00- 17:50	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
17:50- 18:40	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						

Código/nome das componentes da 4a série, 2o semestre:

S<u>érie: 5a</u>

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Horário	Anual	Oferta						

07:45-	1o Sem.	Código:		
08:35		Bloco/Sala		
08:35-	1o Sem.	Código:		
09:15		Bloco/Sala		
09:40-	1o Sem.	Código:		
10:30		Bloco/Sala		
10:30-	1o Sem.	Código:		
11:20		Bloco/Sala		
11:20-	1o Sem.	Código:		
12:10		Bloco/Sala		

Série: 5a

l la má mi a	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Horário	Anual	Oferta		-				
13:30-	1o Sem.	Código:						
14:20		Bloco/Sala						
14:20-	1o Sem.	Código:						
15:10		Bloco/Sala						
15:20-	1o Sem.	Código:						
16:10		Bloco/Sala						
16:10-	1o Sem.	Código:						
17:00		Bloco/Sala						
17:00-	1o Sem.	Código:						
17:50		Bloco/Sala						
17:50-	1o Sem.	Código:						
18:40		Bloco/Sala						

Código/nome das componentes da 5a série, 1o semestre:

Série: 5a

Horário	Semestre/	Dados	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
погало	Anual	Oferta						
07:45-	2o Sem.	Código:						
08:35		Bloco/Sala						
08:35-	2o Sem.	Código:						
09:15		Bloco/Sala						
09:40-	2o Sem.	Código:						
10:30		Bloco/Sala						
10:30-	2o Sem.	Código:						
11:20		Bloco/Sala						
11:20-	2o Sem.	Código:						
12:10		Bloco/Sala						

S<u>érie: 5a</u>

serie: 5a								
Horário	Semestre/ Anual	Dados Oferta	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
13:30- 14:20	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
14:20- 15:10	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
15:20- 16:10	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
16:10- 17:00	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
17:00- 17:50	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						
17:50- 18:40	2o Sem.	Código: Bloco/Sala						

Código/nome das componentes da 5a série, 2o semestre:

8.2.1. Disciplinas Optativas

					E x t	Carg	a Horái Hora	ria Sen is/Aula		em		arga Hor empo de Hora		
S é r i e	A n u a I	S e m e s t r e	Dep arta men to(s)	Nome do Componente Curricular	e n s ã o	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática	Semi presenci al	TotalSemanal	A n u a !	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n c i a I
5 ^a		Х	DEQ	Agricultura de Precisão				2		2			34	
5 ^a		Х	DEQ	Telefonia Móvel Celular				2		2			34	
5 ^a		Х	DEQ	Controle Avançado				2		2			34	
5 ^a		Х	DEQ	Sistemas não Lineares				2		2			34	
5 ^a		Х	DEQ	Processamento Digital de Imagens				2		2			34	
5 ^a		Х	DEQ	Introdução à Engenharia Biomédica				2		2			34	
5ª		х	DEQ	Introdução de Controlador Lógico Programável				2		2			34	
5 ^a		Х	DEQ	Microgeração Fotovoltaica				2		2			34	
5 ^a		X	DEQ	Otimização de Processos				2		2			34	
5ª		x	DEQ	Desenvolvimento de Sistemas Digitais Embarcados				2		2			34	
5 ^a		Х	DEQ	Controle Digital de Processos				2		2			34	
4 ^a		X	DEQ	Internet das Coisas - IoT				2		2			34	
4ª		x	DEQ	Introdução à Projeto de Placas de Circuito Impresso				2		2			34	
4ª		х	DEQ	Desenho Assistido por Computador e Modelo da Informação da Construção				2		2			34	
4ª		х	DEQ	Pré-processamento e Condicionamento de Dados				2		2			34	
				Carga Horária da Série										

-

⁸ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

cinquenta minutos.

⁹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

8.3. Resumo da Matriz Curricular

Carga Horária do Currí	culo de Acordo com as Diretrizes Cur	riculares Nac	cionais
8.3.1. Parâmetros em Horas Nacionais e demais Normat	de Acordo com as Diretrizes Curriculares	Horas/DCN	S (em Hora
Nacionais e demais Normai	Ivas	Bacharelad o	Licenciatur a
	Carga Horária Máxima permitida pela UEM (20% da Carga Horária Mínima definida na DCN) ⁴	4320	
	Carga Horária Mínima para integralização do curso Bacharelado ⁵ (DCN's)	3600	
a) Carga Horária do Curso⁵			
b) Estágio Curricular Supervisionado	Carga Horária Máxima Bacharelado (CNE e DCN's) 6 AAC + Estágio ≤ 20% da Carga Horária Total do Curso	300	
c) Prática Pedagógica ⁷	Carga Horária Mínima Licenciatura (DCN): a) Primeira Licenciatura b) Segunda Licenciatura e Formação Pedagógica		

⁴). O Regimento Interno, Art. 53, Inciso quarto menciona: IV - a carga horária do currículo pode ultrapassar em até 20% o total da carga horária mínima fixada pelo Conselho Nacional de Educação para o curso, não computando as Atividades Acadêmicas Complementares. Nesse sentido, o mesmo é definido no Artigo 19 e Artigo 12 da Resolução CEP nº 010/2010(graduação presencial) e Resolução CEP nº 118/2004 (licenciaturas), respectivamente. ⁵⁰ Prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais das Licenciaturas (1ª e 2ª) e Formação Pedagógica (Resolução CNE/CP nº 002/2019); nas Diretrizes Curriculares Nacionais específicas do Curso ou: Resolução CNE/CES 2/2007(diversos cursos - bacharelados); Resolução CNE/CES 4/2009(diversos cursos - bacharelados da área da saúde.

⁷ Definição de Prática Pedagógica: Resolução CEP nº 118/2004, Artigo 2º, Inciso IX: " prática pedagógica: dimensão do conhecimento, que tanto está presente nos momentos de reflexão sobre a atividade profissional, como durante o Estágio Supervisionado nos momentos de exercício da atividade profissional. (Pareceres nº 09 e 28/01-CES)"; Artigo 7º: " A prática pedagógica, na matriz curricular, não deve se restringir ao Estágio Supervisionado e não pode ficar reduzida a um espaço isolado, desarticulado do restante do curso; Artigo 7º e (§ 1º e 2º): " A prática pedagógica deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor" e " Todas as áreas ou disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas as disciplinas pedagógicas, terão a sua dimensão prática; Artigo 8º: "A organização da dimensão das práticas pedagógicas transcenderá o Estágio Supervisionado e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, em uma perspectiva interdisciplinar"; Artigo 8º e (§ 1º e 2º): "A prática pedagógica será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com o registro dessas observações realizadas e a resolução de situações-problema" e " A presença da prática profissional na formação do professor, que não prescinde da observação e ação direta, poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações problematizadoras e estudo de casos."; O Instrumento de Avaliação do Estado define: Práticas pedagógicas: São ações utilizadas no processo de ensino-aprendizagem com o objetivo de formar profissionais nas suas diferentes áreas. Parecer CNE/CES nº 015/2005, (pg. 3): "[...] o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso[...] As disciplinas relacionadas com a educação que incluem atividades de caráter prático podem ser computadas na carga horária classificada como prática como componente curricular, mas o mesmo não ocorre com as disciplinas relacionadas aos conhecimentos técnico- científicos próprios da área do conhecimento para a qual se faz a formação." Resolução COU nº 001/2018: Art. 24. A prática pedagógica como componente curricular é pois uma prática que produz algo no âmbito do ensino e compreende o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos e desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência, com carga horária específica prevista para este fim de 400 horas. § 1º A prática pedagógica deve se dar desde o início do curso e se estender ao longo de todo o processo formativo, de modo a proporcionar ao aluno conhecimentos e vivencias da realidade escolar. § 2º Deve ter articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, com intuito de promover a formação da identidade do professor como educador.

⁶ Resolução CNE/CES nº 002/2007(diversos cursos) e Resolução CNE/CES Nº 004/2009 (cursos saúde) — Parágrafo Único do Art. 1º. Os estágios e atividades complementares dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, não deverão exceder a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, salvo nos casos de determinações legais em contrário.

UEM - Projeto Pedagógico de Curso de

OBM - I rojeto i caagogico ac	curso ac		
d) Atividades Acadêmicas Complementares ⁶	Carga Horária Máxima Bacharelado (CNE e DCN's) ⁶ AAC + Estágio ≤ 20% da Carga Horária Total do Curso Carga Horária Mínima Bacharelado: UEM e DCN ⁹ (5% da Carga Horária Mínima definida na DCN específica do curso)	277	
	Carga Horária Mínima Licenciatura (DCN):		
	a) Primeira Licenciatura e Segunda Licenciatura b) Formação Pedagógica		Não
	b) Formação Pedagogica		especificado Não especificado
e) Atividades de Extensão	integradas no curso de graduação	426	
(Resolução CNECP nº	0072018 e Resolução CEP nº (<mark>a ser</mark>		
publicada) 10% Da Carga	Horária Total do Curso		
f) Conteúdos/Disciplinas n	a modalidade educação a distância ¹¹ (
Portaria MEC) - 20% da	a Carga Horária Total do curso		

8 Resolução COU nº 001/2018: " Art. 23. Entende-se como prática técnico-científica o momento complementar e articulado à formação teórica, em que são desenvolvidas atividades voltadas para a formação de habilidades específicas e são definidas curricularmente como aquelas em que os alunos, sob orientação e supervisão de docente, realizam ou observam a realização de ensaios, de experimentos e de procedimentos descritos no protocolo de aula prática, em laboratório, em campo, em ambiente de exercício profissional ou outro ambiente preparado para tal. Parágrafo único. A carga horária destinada a esta prática deve ser definida no âmbito do PPC, conforme diretrizes específicas de cada curso.

⁹ Regimento UEM Inc. IIII Art. 53: o total de carga horária exigida para as Atividades Acadêmicas Complementares é de, no mínimo, cinco por cento da carga horária mínima fixada pelo Conselho Nacional de Educação para o curso. Para as Licenciaturas: Resolução CNE/CP nº 002/2015, artigos 13, 14 e 15. Nesse mesmo sentido, a Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 22: "O projeto pedagógico contempla a realização pelo aluno de AACs de, no mínimo, cinco por cento da carga horária mínima do curso, observadas as diretrizes curriculares nacionais."

¹⁰ Dimensão Pedagógica: **Resolução CEP nº 010/2010**, Artigo 13: A carga horária destinada à formação pedagógica não deve ser inferior a quinta parte da carga horária mínima fixada pelo Conselho Nacional de Educação para os cursos de formação de professores para a educação básica. Definições do conceito: Parecer CNE/CES nº 197/2004 "Tudo, portanto, que se vincule à formação da competência pedagógica e seus fundamentos teóricos, excetuando-se a prática de ensino e estágio supervisionado, pode ser considerado parte integrante da carga horária mínima de 1/5 da carga horária total do Curso de Licenciatura a ser dedicada à dimensão pedagógica. Parágrafo único. Para efeito do caput deste Artigo, o Estágio Supervisionado não conta no cômputo da carga horária destinada à formação pedagógica."; Resolução CEP nº 118/2004 Artigo 10 e Parágrafo Único: "Os conteúdos dos componentes curriculares de formação pedagógica devem ser desenvolvidos em articulação com os departamentos envolvidos e de forma integrada, contemplando o domínio do conhecimento específico e da área de educação." e Parágrafo único. Consideram-se eixos temáticos essenciais para a formação pedagógica de professores a serem desenvolvidos pelos departamentos: I - Educação e Sociedade; II - História e Política da Educação Básica; III - O Processo de Construção do Conhecimento na Escola; IV - O Trabalho Docente e suas Várias Dimensões." Resolução COU nº 001/2018, Artigo 26: " Art. 26. Nas licenciaturas, curso de Pedagogia, em educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental a serem desenvolvidas em projetos de cursos articulados, devem preponderar os tempos dedicados à constituição de conhecimento sobre os objetos de ensino, e nas demais licenciaturas o tempo dedicado às dimensões pedagógicas não é inferior à quinta parte da carga horária total. § 1º A dimensão pedagógica é composta pelos componentes curriculares de formação pedagógica, entre eles: Didática, Psicologia da Educação, Políticas Públicas e Gestão Educacional e por demais conteúdos que desenvolvam a competência pedagógica e fundamentos teóricos para o ensino da área específica. 2º Não são computadas nesta carga horária o estágio supervisionado e a prática pedagógica como componente curricular.

¹¹ A Portaria MEC nº 2117/2019 possibilita a oferta de disciplinas na modalidade a distância, até o limite de 40% (quarenta por cento) da carga horária total do curso, conforme critérios que especifica. Da mesma forma a Deliberação CEECP PR nº 0032021 assim o definiu. Na UEM essa possibilidade depende da aprovação da alteração da Resolução CEP nº 119/2005 (em trâmite).

8.3.2. Carga Horária estabelecida para o curso na UEM	Bach	arelado	Licer	nciatura
	Ho ra s/ A ul a	Hor as/ Rel ógi o	Ho ra s/ A ul a	Hor as/ Rel ógi o
a) Carga Horária em disciplinas Obrigatórias e Complementares	3740	3117		
b) Carga Horária em disciplinas Optativas Obrigatórias	102	85		
c) Carga Horária de Estágio Curricular Supervisionado	360	300		
d) Carga Horária de Trabalho de Conclusão de Curso	68	57		
e) Carga Horária de Prática Pedagógica (cursos de licenciatura)				
f) Carga Horária de Prática Técnico-Científica				
g) Carga Horária de Atividades Acadêmicas Complementares	332	277		
h) Carga Horária de Atividades de Extensão inseridas no curso	511	426		
i) Carga Horária de Conteúdos/Disciplinas modalidade EAD				
TOTAL DE HORAS/AULA DO CURSO CARGA HORÁRIA MÍNIMA PARA DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS E OPTATIVAS				
TOTAL DE HORAS/AULA DO CURSO	5113	4262		

8.3.3. Prazo Para Integralização Curricular, fixado em anos ou frações ¹³	An
	os
 a) Prazo Mínimo estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais (Licenciatura não pode ser inferior a 4 anos 	5
b) Prazo Médio de acordo com os ciclos do currículo do curso na UEM	
c) Prazo Máximo estabelecido pela UEM	9

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Cálculo Difere	ncial e Integral I		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Estudo do Ca variáveis reais		ıl e Integral de fu	unções de uma ou mais
9.3 Objetivos:	ou mais variáv de Cálculo Dit em problemas Interpretar ge variáveis. Cal funções. Efeti	reis reais. Compr ferencial e Integr s nos quais eles ometricamente d lcular e aplicar uar cálculos de esenvolver a ling	eender e dominar e ral. Implementar es s constituem os m os conceitos de fu derivadas e máx diferenciação de f	ntegral de funções de uma os conceitos e as técnicas sses conceitos e técnicas nodelos mais adequados. unções de duas ou mais imos e mínimos dessas funções implícitas e suas a como forma universal de
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x	Car		orária : Horas//	Semana Aula	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DMA		6				6	204	
Carga horária semanal	DMA		6				6	204	
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	ASO)			
			,		Atividade d Carga Horária Semanal					ensão erga Horá	ria Tota	ıl no
					Carg	ga Horá em Horá	ria Sem as/Aula	nanal 11		mpo de		
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 10 (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
									+			
								H				
TOI	ΓΔΙ (COMO DISCIPLINA										
101	AL V	JOING DIGGIF LINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais								
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala						
Prática:								
Teórica/Prática:								
9.7. Aprovação no Depar	rtamento							
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ							
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento						

 $^{^{10}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRIC	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Introdução à E	ngenharia Elétri	ca	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	da Engenharia Evolução e p responsabilida profissional.	a Elétrica. A profis erspectivas da l ades. Regulariz Integração com a conceitos de el	ssão no Brasil. Área Engenharia Elétric ação da profiss outras áreas	ia da engenharia. História as da Engenharia Elétrica. ca. O engenheiro e suas são. Código de ética da engenharia. Noções Aplicação e produtos da
0.2 Objetives:	Comprounder	o papal do Eng	onhoiro olotricista	na sociodada, suas áreas
9.3 Objetivos:				na sociedade, suas áreas I no desenvolvimento da
				necimento básico sobre
			e metodologia de p	
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E			orária Se Horas/Au		l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	x t e n s ã o	T e d r i d a	P r á ti c a	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2	68	
Carga horária semanal	DEQ				2		2	68	
Número de alunos por turma					20			·	
Número de Turmas					2			·	

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
					Atividade de Extensão							
					Carg	ga Horá em Hora	iria Sem as/Aula	anal 14	Cá Tá	empo de	íria Tota Oferta ¹ s/Aula	al no ⁵ em
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹³ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Laboratório	O27/001
rtamento	
DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Dep	artamento
	Laboratório rtamento DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA

 $^{^{13}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES			
				-			
9.1. Identificação							
Disciplina:	Fundamentos	de Programação)				
Curso:	Engenharia El	étrica					
Centro:	Centro de Teo	nologia					
Campus:	Sede - Maring	á					
9.2. Ementa:	9.2. Ementa: Desenvolvimento do raciocínio lógico por meio do ensino da construção de algoritmos e estrutura de dados e suas respectivas representações en linguagens de programação de alto nível.						
9.3 Objetivos:	na construção linguagem pro dados estática dados em arc	o de algoritmos ocedimental estru as e dinâmicas quivo a fim de d	e programação de Iturada. Abstrair e e os métodos bás esenvolver uma v	sucessivo e recursividade e computadores em uma representar estruturas de sicos de manipulação de isão crítica e sistemática ade de programação.			
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular			
Oferta	X						

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E			orária Se Horas/Au		l em	Carga F Total no de Ot	Tempo
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		t l e e n d s r ã i o d	P r á ti c a	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DIN				6		6		102
Carga horária semanal	DIN				6		6		102
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas	·				2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
						,			le de Ext			
					Carg	ga Horá em Hora	iria Sem as/Aula	anal 17	Cá To	rga Horá empo de Horas	Oferta ¹⁸ s/Aula	al no ³ em
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁶ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depar	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento								

¹⁶ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

17 Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

¹⁸ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRIC	JLARES			
9.1. Identificação							
Disciplina:	Álgebra Linea	r e Geometria Ar	alítica				
Curso:	Engenharia El	étrica					
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas					
Campus:	Sede - Maring	á					
	1						
9.2. Ementa:	Geometria An lineares.	alítica com trata	amento vetorial. Á	lgebra Linear e sistemas			
9.3 Objetivos: Trabalhar com representação do espaço e adquirir subsídios teóricos matemáticos a fim de compreender a importância dos métodos de geometria analítica e álgebra linear para engenharia. Familiarizar-se com o pensamento matemático, indispensável ao estudo das ciências, dominar técnicas da geometria analítica e desenvolver senso geométrico e espacial.							
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular			
Oferta	X						

9.5. Lotação, Carga Horária e Nún	nero de Alunos								
		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DMA		4				4		68
Carga horária semanal	DMA		4				4		68
Número de alunos por turma	L		40						
Número de Turmas			1						

Atividade de Extensão Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²⁰ Carga Horária Total ra Tempo de Oferta ²¹ en Horas/Aula M o d u I			DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	1SO)			
Tempo de Oferta ²¹ em Horas/Aula ²⁰ Horas/Aula M o d u l								At	ividade	de Exte		rio Tota	d no
						Carg	ga Horá em Hora	ria Sen as/Aula	nanal 20		mpo de	Oferta ²¹ S/Aula	
To per the part of	o j e t o n s (S G P E	arta me nto(Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁹ (Parte <u>NÃO</u> Extensão –	e ó r i c	r á t i c	e or./P r á t i c		n u a	e m e st r	odular/TrimestralCiclos/Outro	S e m i p r e s e n ci al
TOTAL COMO DISCIPLINA	TOTA	AL (COMO DISCIPLINA		<u> </u>								

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	Is he thrank house	
Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{19}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁰ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - Frojeto Fedagogico	ae Carso ae			
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONI	ENTES CURRIC	ULARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Física Geral I			
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:				ton. Leis da conservação.
	Cinemática e	dinâmica da rota	ção.	
9.3 Objetivos:	•			roblemas de física básica nica Newtoniana aplicadas
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
	E Carga Horária Semanal em Horas/Aula						Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DFI		4				4		68
Carga horária semanal	DFI		4				4		68
Número de alunos por turma	_		40						
Número de Turmas	_		1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)				
					Carg	ga Horá		ividad nanal	e de Ext	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ²⁴ em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²² (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
TO	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamer	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	tamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{22}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²³ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

24 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

UEM - Projeto Pedagógico de Curso de

CEM Trojeto i caagogico t	ac emiso ac							
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Física Experin	nental I						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Medidas e teo	ria dos erros. Gra	áficos. Experiência	s de mecânica.				
9.3 Objetivos:	9.3 Objetivos: Compreender Mecânica Clássica por meio da realização de experimentos.							
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Nún	nero de Alunos								
· · ·		E X		Carga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	T e ó r i c	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DFI			2			2		34
Carga horária semanal	DFI			2			2		34
Número de alunos por turma				15					
Número de Turmas				3					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	ISO)			
			,			, , , , , ,			de Exte			
					Carg	ga Horá em Horá	ria Sem as/Aula	nanal 26	Carga Horária Total no Tempo de Oferta ²⁷ em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²⁵ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	Is he thrank house	
Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

²⁵ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁶ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁷ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Ciência e Teci	nologia dos Mate	riais					
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Teo	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:			os materiais apl o estruturas dos m	icados às engenharias, ateriais.				
9.3 Objetivos:	9.3 Objetivos: Associar princípios de Química, Física e Matemática na interpretação de propriedades dos materiais utilizados em engenharia.							
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	nero de Alunos								
· · ·		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEM		2				2		34
Carga horária semanal	DEM		2				2		34
Número de alunos por turma	·		40						
Número de Turmas	_		1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)				
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			, 4271			e de Ext				
					Carg	ga Horá em Horá	iria Sem as/Aula	anal 29	Carga Horária Total no Tempo de Oferta ³⁰ em Horas/Aula				
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²⁸ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
									-				
TO	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depai	rtamento	
Local: Maringá	// 0 10	
28/10/2022 Data	1-cho lingut linoyo	
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depart	amento

 $^{^{28}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³⁰ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES						
9.1. Identificação										
Disciplina:	Laboratório de	Eletricidade Bás	sica							
Curso:	Engenharia El	Engenharia Elétrica								
Centro:	Centro de Teo	nologia								
Campus:	Sede - Maring	Sede - Maringá								
9.2. Ementa:	Normas e procedimentos de segurança de laboratórios de engenhal elétrica. Medição de grandezas elétricas (tensão, corrente e potência) componentes eletrônicos (resistor, capacitor e indutor). Uso osciloscópio, voltímetro, amperímetro, wattímetro e gerador de sina Técnicas básicas de soldagem. Softwares e Técnicas de confecção circuitos.									
9.3 Objetivos:	Aprender a reconhecer componentes elétricos e eletrônicos básicos. Adquirir a habilidade de realizar medições de grandezas elétricas utilizando voltímetro, amperímetro, ohmímetro e osciloscópio. Desenvolves habilidades com ferramentas comumente utilizadas para montagem e manutenção de circuitos em laboratório. Aprender a confeccionar circuitos básicos e layout de placas em softwares especializados.									
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular						
Oferta	X									

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x		Carga H	orária (Horas/ <i>)</i>		l em	Carga I Total no de Ot	Tempo
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t T e e n ó Práti s r ca o c a		Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DEQ			2			2		34
Carga horária semanal	DEQ			2			2		34
Número de alunos por turma				10				·	
Número de Turmas				4					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
		DEMONSTRATIVO DE INSE	TYAO DA EXTENS	AO NO COMPC	Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá mpo de	ária Total no Oferta ³³ em s/Aula M o	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 31 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e o r i c a	Prática	Teor./Prática		A nu a l	S e m e st r al	dular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
							,					
TO	TAL (COMO DISCIPLINA		l								

9.6. Local de Funcionam	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:	Laboratório	O27/001
Teórica/Prática:		
		•
9.7. Aprovação no Dep	artamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do D	epartamento

 $^{^{31}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

CEM - 1 rojeto 1 edugogico				_
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Topografia Ap	licada ao Projeto	de Linhas de Trar	nsmissão
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:				fia. Medidas de ângulos.
				tamentos planimétricos e
	altimétricos. C	álculo de coorde	nadas topográficas	s. Desenho topográfico.
_	1			
9.3 Objetivos:				ssários para analisar e
		etos de linhas de		
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
		E x		Carga H	orária : Horas//		l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	T e ó r i c	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DEC			2			2		34	
Carga horária semanal	DEC			2			2		34	
Número de alunos por turma				10						
Número de Turmas				4						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
						,			e de Ext			
			Carg	ga Horá	iria Sem as/Aula	nanal 35	Cá	arga Hora empo de	Oferta ³⁰	no em		
					-	и пог	as/Auia			Horas	s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ³⁴ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
									1			
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:									
9.7. Aprovação no Depar	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento							

 $^{^{34}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³⁵ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³⁶ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

UEM - Projeto Pedagogico	ue Curso de			
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Física Geral II			
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas		
Campus:	Sede - Maring	á		
·				
9.2. Ementa:	Estática e din termodinâmico	âmica dos fluido os. Introdução	s. Ondas mecânic	nicas. Leis da gravitação. as. Termologia. Sistemas a dos gases. Leis da
9.3 Objetivos:				ăo, dinâmica dos fluidos,
	,		•	onceitos e fenômenos da
	mecânica e te	rmodinâmica da	matéria.	
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Nún	nero de Alunos								
		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DFI		4				4		68
Carga horária semanal	DFI		4				4		68
Ca. ga IIOI a. I a Collidia							'		
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
									e de Ext			
		Carga Horá em Hora						anal 38	Cá To	arga Hora empo de Hora	Oferta ^{3!} s/Aula	al no em
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ³⁷ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA	•	•								

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:									
9.7. Aprovação no Depar	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento							

 $^{^{37}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³⁸ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

³⁹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - Frojeto Fedagogico	ae Curso ae			
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRIC	ULARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Física Experin	nental II		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Medidas, expe		cos sobre oscilaçõ	óes e ondas mecânicas e
9.3 Objetivos:	•	conceitos de a por meio de exp	•	ondas mecânicas e de
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	nero de Alunos								
· · ·		E x		Carga H	orária : Horas/		l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	T e ó r i c	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DFI			2			2		34
Carga horária semanal	DFI			2			2		34
Número de alunos por turma				15					
Número de Turmas				3					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	ISO)			
			,			, , , , , ,			de Exte			
			Carg	ga Horá em Hora	ria Sem as/Aula	nanal ⁴¹	Ca Te	rga Horá mpo de Horas	Oferta42	l no em		
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁴⁰ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m es r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
-												
_												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	Is he thrank house	
Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{40}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁴¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

 ⁴² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES					
9.1. Identificação									
Disciplina:	Circuitos Digita	ais							
Curso:	Engenharia El	Engenharia Elétrica							
Centro:	Centro de Tec	Centro de Tecnologia							
Campus:	ampus: Sede - Maringá								
9.2. Ementa: Conceitos lógicos. Circuitos básicos. Minimização de funções Booleanas. Aritmética binária. Circuitos combinacionais e sequenciais. Considerações sobre a velocidade de operação dos circuitos digitais. Dispositivos lógicos programáveis.									
9.3 Objetivos: Compreender conceitos fundamentais de lógica digital. Solucionar problemas através da análise e síntese de circuitos digitais.									
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular					

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x	Car		orária : Horas//	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		4				4		68
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68
Número de alunos por turma			40					•	
Número de Turmas			1					•	

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O C	4SO)					
			,			, , , , , ,			de Exte	de Extensão				
					Carg	ga Horá em Horá	iria Sen as/Aula	nanal 44	Carga Horária Total no Tempo de Oferta ⁴⁵ em Horas/Aula					
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁴³ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al		
TO	TAL (COMO DISCIPLINA												

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	Is he thrank house	
Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{43}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁴⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁴⁵ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	9. PLANO DE DISCIPLINA E DEMAIS COMPONENTES CURRICULARES								
9.1. Identificação									
Disciplina:	Laboratório de	Circuitos Digitai	S						
Curso:	Engenharia Elétrica								
Centro:	Centro de Tec	Centro de Tecnologia							
Campus:	Sede - Maring	á							
	T								
9.2. Ementa:	Experimentos	sobre tópicos da	ementa da discipl	ina Circuitos Digitais.					
	Ι =								
9.3 Objetivos:				s da ementa da disciplina					
	"Circuitos Digitais" projetando e implementando circuitos digitais utilizando								
	lógica combinacional e lógica sequencial.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular					
Oferta	X								

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ero de Alunos								
		E x		Carga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	T e ó r i c a	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ			2			2		34
Carga horária semanal	DEQ			2			2		34
Número de alunos por turma				10					
Número de Turmas				4					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)				
									le de Extensão				
					Carg	ga Horá em Horá	iria Sem as/Aula	anal 47		Carga Horária Total no Tempo de Oferta ⁴⁸ em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁴⁶ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
TO	TAL (COMO DISCIPLINA	•	•									

9.6. Local de Funcionam	ento das Turmas Práticas ou Especiais						
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco/Sa						
Prática:	Laboratório	O27/001					
Teórica/Prática:							
9.7. Aprovação no Depa	artamento						
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ						
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento					

 $^{^{46}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁴⁷ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁴⁸ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	NTES CURRIC	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Materiais para	Engenharia Elet	roeletrônica	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	e propriedade poliméricos. obtenção/extra	es dos materiai Materiais cor ação, benefician	s eletro/eletrônico njugados. Materia nento e caracteri:	as engenharias. Estrutura . Materiais cerâmicos e is de grau eletrônico: zação. Materiais para o ção em microeletrônica.
0.0.01		ı,		(' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '
9.3 Objetivos:				materiais utilizados na
	engennaria e eletrônica e na		etro/eletronico, su	as aplicações em micro-
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos								
		E x	- Horas/Aula						Horária Tempo ferta
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		2				2		34
Carga horária semanal	DEQ		2				2		34
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
						,			le de Ext			
					Caro	ga Horá	iria Sem as/Aula	nanal 50		irga Horá empo de	Oferta ⁵	
					,	1101	as/Auta			Horas	s/Aula M	
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁴⁹ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
											-	
TO	ΓAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depar	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento								

 $^{^{49}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁵⁰ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁵¹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPON	ENTES CURRICI	JLARES	
9.1. Identificação					
Disciplina:	Desenho Técr	nico			
Curso:	Engenharia El	étrica			
Centro:	Centro de Tec	nologia			
Campus:	Sede - Maring	á			
9.2. Ementa:			enções, desenho lo por computador.		projeções,
9.3 Objetivos:	Interpretar e e	laborar desenho	técnico manual e	computacional	
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Mode	
Oferta	X				

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos											
		E x		Carga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta						
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	T e ó r i c	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral		
Lotação	DEC			4			4		68		
Carga horária semanal	DEC			4			4		68		
Número de alunos por turma				10							
Número de Turmas				4			-				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O C	CASO)			
									le de Ext			
					Carg	ga Horá em Hora	iria Sem as/Aula	nanal 53		arga Hora empo de Hora	Oferta⁵ s/Aula	
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁵² (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamer	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	tamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{52}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁵³ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

54 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Cálculo Difere	ncial e Integral II						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Sequências e	séries, soluções	de equações difer	enciais ordinárias.				
	T							
9.3 Objetivos: Representar funções em séries de potências e em séries de funções trigonométricas. Desenvolver as ideias gerais de modelos matemáticos de equações diferenciais ordinárias com aplicações às ciências físicas, químicas e engenharia. Desenvolver métodos de resolução das equações clássicas de 1ª e 2ª ordem. Resolver equações diferenciais com uso de programas computacionais.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Nún	nero de Alunos								
, <u> </u>		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DMA		6				6		102
Carga horária semanal	DMA		6				6		102
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
						,			le de Ext			
					Carg	ga Horá	iria Sem as/Aula	nanal		arga Hora empo de	Oferta5	
						ili nora	as/Auia			Horas	s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁵⁵ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	dular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
_												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamer	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	tamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{55}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁵⁶ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁵⁷ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	ULARES					
9.1. Identificação									
Disciplina:	Química Gera	l e Inorgânica							
Curso:	Engenharia El	étrica							
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas							
Campus:	Sede - Maring	á							
9.2. Ementa:	2. Ementa: Estequiometria. Ligação química. Introdução à cinética química. Equilíbrio químico. Propriedades gerais dos elementos. Introdução à eletroquímica. Química descritiva de compostos inorgânicos.								
9.3 Objetivos:	ctivos: Compreender conceitos fundamentais da Química Geral e Inorgânica. Relacionar e aplicar os conhecimentos na resolução de problemas teóricos e práticos relacionados com a Ciência da Química e aplicados à Engenharia.								
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular					

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
· · ·		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DQI		4				4		68	
Carga horária semanal	DQI		4				4		68	
Número de alunos por turma			40							
Número de Turmas			1							

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	4SO)			
			,			, 42711			de Exte			
						ga Horá em Hora	ria Sem as/Aula	nanal 59	Ca Te	rga Horá empo de Horas	Oferta ⁶⁰ s/Aula	nl no 'em
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁵⁸ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depar	rtamento									
Local: Maringá	1/0/10									
28/10/2022	Is he thrank house									
Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento								

 $^{^{58}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁵⁹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁶⁰ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONI	ENTES CURRIC	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Laboratório de	Química Geral	e Inorgânica	
Curso:	Engenharia El	étrica	-	
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	padronização.	Obtenção e o		e separação. Purificação e compostos inorgânicos. oquímica.
9.3 Objetivos:	Identificar os Identificar e m de química. M e/ou líquidos; caracterizar c Identificar met químicas. Pre	riscos decorren anusear a vidrar fontar sistemas calcular o re ompostos. Calcu tais através de r parar soluções, digir relatório	tes do manuseio ia e os reagentes simples para sepandimento destes ular o rendimento nedidas de grande determinar sua co	segurança do laboratório. de reagentes químicos. básicos de um laboratório arar e/ou purificar sólidos processos. Sintetizar e das sínteses efetuadas. ezas físicas e de reações procentração e utilizar em r e avaliar resultados
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
	Departamento(s)	E x		Carga H	orária : Horas//	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos		t e n s ã o	T e ó r i c	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DQI			2			2		34	
Carga horária semanal	DQI			2			2		34	
								·		
Número de alunos por turma				20				·		
Número de Turmas				2						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	ASO)				
								ividad	e de Ext	e <mark>nsão</mark> irga Horá	iria Tota	al no	
							as/Aula		Te	Tempo de Oferta ⁶³ em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ei (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
TOT	ΔΙ (COMO DISCIPLINA											
101	AL 1	CONC DISCIF LINA											

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco	o/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depai	rtamento									
Local: Maringá	1/0/10									
28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Departame	nto								

 $^{^{61}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁶² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁶³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

CEM - 1 rojeto 1 edagogico (
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES						
9.1. Identificação										
Disciplina:	Estatística									
Curso:	Engenharia El	étrica								
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas								
Campus:	Sede - Maring	á								
·										
9.2. Ementa:	Conceitos e Engenharia.	métodos estatís	ticos na análise o	de dados. Estatística na						
9.3 Objetivos:	<u> </u>			reender diferentes formas						
				s. Fazer uso de técnicas						
	estatísticas para interpretação e análise de dados.									
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular						
Oferta	X									

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DES		4				4		68	
Carga horária semanal	DES		4				4		68	
Número de alunos por turma	_		40							
Número de Turmas	_		1							

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	ASO)				
					Carg	ga Horá		ividad nanal	e de Ext	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ⁶⁶ em Horas/Aula			
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁶⁴ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
<u> </u>													
TO	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:									
9.7. Aprovação no Depar	tamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento							

⁶⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁶⁵ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁶⁶ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPON	ENTES CURRIC	ULARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Circuitos Elétr	icos I		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	e matriciais.	Circuitos de prir	neira e segunda	os por métodos algébricos ordem. Circuitos lineares a de Laplace em circuitos
9.3 Objetivos:	Desenvolver e	aplicar técnicas	de análise de circ	uitos elétricos lineares
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x	Car		orária : Horas//	Semana Aula	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		4				4		68
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68
Número de alunos por turma			40					·	
Número de Turmas			1						

P r o j e t Den			DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	SÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
P r o o j e t Den Carga Horária e t Den Semanal o o m e e				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		Atividade Carga Horária Semanal				e <mark>de Extensão</mark> Carga Horária Total no Tempo de Oferta ⁶⁹ em Horas/Aula			
O n arta me nto(s) S G G P E X)	r o j e t o n ° (S G P E X	me nto(Horăria Semanal em Horas/Aula ⁶⁷ (Parte <u>NÃO</u> Extensão –	e ó r i c	r á t i c	e or / P r á t i c		n u a	e m e st r	dular/TrimestralCiclos/Outro	e m i p r e s e n ci
TOTAL COMO DISCIPLINA	TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA	
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento

 $^{^{67}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁶⁸ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁶⁹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Laboratório de	Circuitos Elétric	os I	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Experimentos contínua.	com componente	es elétricos passivo	os em circuitos de corrente
9.3 Objetivos:	elétricas. Red	conhecer compo analisar experim	onentes utilizados	umentação de medidas em circuitos elétricos. os elétricos básicos em
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular

9.5. Lotação, Carga Horária e I	Número de Alı	unos							
Carga Horária Sen Horas/Aula							m	Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	Ext ens ão	Teór ica	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ			2			2		34
Carga horária semanal	DEQ			2			2		34
Número de alunos por turma				10					
Número de Turmas				4					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUAI	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
					Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá empo de	Oferta ⁷² s/Aula	nl no ' em
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁷⁰ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
	L											
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionam	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:	Laboratório	O27/001
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Dep	artamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

 $^{^{70}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁷¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁷² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRIC	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Projeto de Sis	temas Digitais		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Linguagem d sistemas digita		hardware. Sínte:	se e implementação de
9.3 Objetivos:		ecimentos de linç nplementação e		ão de hardware e de seu
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Nún	nero de Alunos								
· · ·		E x		Carga	Horária (Horas//	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s) e e n ó s r ã i o c		T e ó r i c	Pr áti ca	Teor. /Práti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma 20									
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)				
					Atividade de Extensão								
					Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁷⁴				Ca To	Carga Horária Total no Tempo de Oferta ⁷⁵ em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁷³ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
									1				
									1				
TO	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo a Assinatura da Chafa da Dana	ortomonto
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	ii taiiieiito

 $^{^{73}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁷⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁷⁵ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES					
0.1 Identificação									
9.1. Identificação	T.								
Disciplina:	Eletromagnetis	smo Aplicado							
Curso:	Engenharia El	étrica							
Centro:	Centro de Tec	nologia							
Campus:	Sede - Maring	á							
9.2. Ementa:		ostática. Proprie		de Coordenadas. Cálculo magnéticas da matéria.					
	1								
9.3 Objetivos:				no e solucionar problemas					
				ca de campos estáticos.					
Analisar sistemas cuja base de funcionamento é dada por campos elétricos									
	ou magnéticos	s estáticos por m	eio de simulação n	umérica computacional.					
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular					
Oferta	X								

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos											
		E x t e n s ã o	С	arga	Horária : Horas/	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		Te óri ca	P r á t i c a	Teor. /Práti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral		
Lotação	DEQ				4		4		68		
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68		
Número de alunos por turma					20			·			
Número de Turmas					2						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
						,			le de Ext			
					Caro	ga Horá	iria Sem as/Aula	anal	Ca To	arga Hora empo de	Oferta78	ai no ³ em
					`		13/74/4			Horas	s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁷⁶ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008								
9.7. Aprovação no Depa	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo a Assinatura da Chafa da Dana	ortomonto								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	ii taiiieiito								

 $^{^{76}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁷⁷ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁷⁸ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
,	T			
Disciplina:	Mecânica e Re	esistência dos M	ateriais	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	equilíbrio, ca solicitantes.	irgas. Vínculos: Resistência do ento, aplicações	reações vincul os Materiais: te	Estática: condições de ares. Esforços internos nsões e deformações, vasos de pressão. Efeito
0.3 Objetives:	Compreeder	conceitos de m	ecânica básica e	resistência dos materiais
9.3 Objetivos:				quipamento e instalações
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Nún	nero de Alunos								
		E x	Car	ga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	s Departamento(s)		Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEC		4				4		68
Carga horária semanal	DEC		4				4		68
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
									e de Ext			
							nanal 80		rga Horá empo de Horas			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁷⁹ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depar	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento								

 $^{^{79}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁸⁰ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁸¹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES			
9.1. Identificação							
Disciplina:	Cálculo Difere	ncial e Integral II	I				
Curso:	Engenharia El	étrica					
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas					
Campus:	Sede - Maring	á					
9.2. Ementa:			ões diferenciais, t liferenciais parciais	ransformada de Laplace, s.			
	T						
9.3 Objetivos: Desenvolver métodos de resolução de equações diferenciais através de séries de potências. Utilizar transformada de Laplace para resolver problemas de equações diferenciais ordinárias com funções forçantes descontínuas ou da forma impulso. Resolver equações diferenciais parciais com o uso de séries de Fourier. Resolver equações diferenciais com uso de programas computacionais.							
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular			
Oferta	X						

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos								
		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DMA		4				4		68
Carga horária semanal	DMA		4				4		68
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	ASO)				
					Carg	ga Horá		ividad nanal	e de Ext	e <mark>de Extensão</mark> Carga Horária Total no Tempo de Oferta ⁸⁴ em Horas/Aula			
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁸² (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
<u> </u>													
<u> </u>													
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depar	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento								

 $^{^{82}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁸³ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁸⁴ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONI	ENTES CURRICU	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Cálculo Numé	rico		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas		
Campus:	Sede - Maring	á		
	•			
9.2. Ementa:	lineares. Solu lineares. Cálc Ajuste de cu	ição numérica d sulo numérico de irvas. Integração	le sistemas de e e autovalores e a	imérica de equações não- quações lineares e não- autovetores. Interpolação. ições aproximadas para renciais parciais.
9.3 Objetivos:	numéricos e dificuldades convergência computaciona problemas, co	por meios co para obtenção e acesso à p is de armazenam ndicionamentos,	omputacionais. Er de estimativas recisão de result nento de dados, ap consistência e est	problemas matemáticos e atender e contornar as iniciais, aceleração de ados. Analisar aspectos roveitamento estrutural de abilidade de algoritmos.
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
		E x	Car		orária : Horas//	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s) t e n s å o		Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DMA		4				4		68	
Carga horária semanal	DMA		4				4		68	
Número de alunos por turma			40							
Número de Turmas			1					·		

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	1SO)			
			,			, , , , , ,			de Exte			
						ga Horá em Horá	ria Sem as/Aula	nanal 86	Ca Te	rga Horá empo de Horas	Oferta ⁸⁷ s/Aula	nl no em
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁸⁵ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depa	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA									
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento								

⁸⁵ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁸⁶ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁸⁷ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	ENTES CLIDDICI	II ADES
3. PLANO DE DISCI	PLINA L DLIVI	AIS CONIFONI	INTES CORRICO	DLARLS
9.1. Identificação				
Disciplina:	Física Geral I\	/		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:				a e propagação da luz.
	Optica geomé	<u>trica e física. No</u>	ções de física mod	erna.
	Τ			
9.3 Objetivos:	Compreender		sicos de óptica	•
	eletromagnétic	<u>cas. Compreende</u>	<u>er os conceitos bás</u>	sicos da física moderna.
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
-		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DFI		4				4		68	
Carga horária semanal	DFI		4				4		68	
Número de alunos por turma			40							
Número de Turmas	·		1							

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	150)			
		DEMONSTRATIVO DE INSE	TYAC DA EXTENDA	NO NO COMPC					de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ⁹⁰ em Horas/Aula M o			
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁸⁸ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A nu a l	S e m e st r al	dular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	AL (COMO DISCIPLINA		ı								

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depa	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA									
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento								

 $^{^{88}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁸⁹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Física Experin	nental IV		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Ciê	ncias Exatas		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Experimentos propagação da		e ondas eletro	magnéticas, natureza e
9.3 Objetivos:	•	conceitos básica por meio de exp		omagnéticas, propagação
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ero de Alunos								
		E x		Carga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	T e ó r i c	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DFI			2			2		34
Carga horária semanal	DFI			2			2		34
Número de alunos por turma				15					
Número de Turmas				3					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
						,			e de Ext			
			Carg	ga Horá em Horá	iria Sem as/Aula	nanal 92	Cá To	rga Hora empo de Horas	Oferta ⁹³ s/Aula	al no ³ em		
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁹¹ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depar	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento								

 $^{^{91}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁹² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁹³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Microcontrolad	dores		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Dispositivos p	periféricos. Ferra	amentas para des	no de microcontroladores. senvolvimento, análise e roladores e dispositivos
9.3 Objetivos:	Compreender armazenamen Adquirir capacitação p depuração. A	a utilização e ito de dados e p itação para elabo zar e compreen ara utilização de	e o funcionament periféricos em um prar programas em der experimentos ferramentas de ar ção para elaborar	de um microcontrolador. to dos dispositivos de sistema microcontrolado. linguagem assembly e C. com microcontroladores. nálise, desenvolvimento e r projetos de controle e
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x	С	arga	Horária : Horas/	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Te óri ca	P r á t i c a	Teor. /Práti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
Número de alunos por turma					20			·	
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUAI	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
					Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá empo de	Oferta ⁹⁶ s/Aula	al no em
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁹⁴ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
_												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

⁹⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁹⁵ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁹⁶ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONI	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Circuitos Elétr	icos II		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Circuitos acop	lados magnetica	mente. Quadripolo	Resposta em frequência. os. Aplicações de série de mputacional de circuitos
9.3 Objetivos:	Compreender alternada.	técnicas de a	nálise de circuito	os lineares em corrente
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
	Departamento(s)	E x	Car		orária : Horas//	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos		t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		4				4		68
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	4SO)			
			,			, , , , , ,			de Exte			
					Carg	ga Horá em Horá	iria Sem as/Aula	nanal 98	Carga Horária Total no Tempo de Oferta ⁹⁹ em Horas/Aula			
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ⁹⁷ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	Is he thrank house	
Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{97}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

⁹⁸ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONI	ENTES CURRICU	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Laboratório de	Circuitos Elétric	os II	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	resposta em fr Aplicações d	equência, circuito	os acoplados magn ourier em circuit	asores, circuitos trifásicos, leticamente e quadripolos. los elétricos. Simulação
9.3 Objetivos:	Compreender experimentos.		s básicos em corre	nte alternada por meio de
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
	Departamento(s)	E x		Carga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos		t e n s ã o	T e ó r i c	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ			2			2		34
Carga horária semanal	DEQ			2			2		34
Número de alunos por turma				10					
Número de Turmas				4					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	R O C	ASO)			
							At	ividad	e de Exte		ria Tota	l no
			Carga Horária Semanal Carg. em Horas/Aula ¹⁰¹ Temp			arga Horária Total no empo de Oferta ¹⁰² em Horas/Aula						
										Horas	S/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 100 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionan	nento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:	Laboratório	O27/001
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Dep	artamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGA	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

 $^{^{100}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁰¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPON	NTES CURRIC	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Fenômenos de	e Transporte						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Tec	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Introdução ao Escoamento de Fluidos. Estática dos Fluídos. Equação da continuidade. Equação de Bernoulli. Equação da Energia Mecânica para Fluídos Reais: Perda de Carga em Tubulações. Fundamentos da Transferência de Calor. Condução de Calor em Regime Estacionário e Transiente. Transferência de Calor por Convecção e por Radiação.							
9.3 Objetivos: Compreender os fundamentos de Fenômenos de Transporte para a resolução de problemas relacionados à estática e escoamento de fluidos e para permitir a análise de processos em que a transferência de calor é importante.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos											
		E x	Car	ga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta						
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral		
Lotação	DEQ		4				4		68		
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68		
Número de alunos por turma			40								
Número de Turmas			1								

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	4 <i>SO</i>)			
					Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá mpo de (ria Tota Oferta ¹⁰ s/Aula	nl no ⁵ em
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 103 (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
								H				
				<u> </u>								
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022	1/010	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{103}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁰⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁰⁵ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISC	IPLINA E DEM	AIS COMPON	ENTES CURRICU	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Projeto de Sis	temas Microcont	rolados	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:			sitivos de entrada s embarcados em t	e saída. Comunicação e empo real.
9.3 Objetivos:	interfaceamen comunicação o funcioname controle de pro a fim de espe	to de dispositi de dados com ur nto de algoritmo ocessos. Compre cificar e utilizar que possibilita	vos de entrada/s n microcontrolador s de sistemas de eender conceitos d microcontroladores	mbarcados envolvendo o saída e dispositivos de c. Elaborar e compreender aquisição de dados e de e sistemas em tempo real s e utilizar linguagens de co tempo em sistemas
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
	Departamento(s)	E x	С	arga	Horária : Horas//	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos		t e n s ã o	Te óri ca	P r á t i c a	Teor. /Práti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
								·	
Número de alunos por turma				20			·		
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	4SO)			
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			, , , , , ,			de Exte			
					Carg e	ga Horá m Hora	iria Sem ns/Aula¹	nanal ⁰⁷	Ca Te	rga Horá mpo de (Horas	Oferta ¹⁰	nl no ⁸ em
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁰⁶ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008								
		•								
9.7. Aprovação no Depa	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento								

 $^{^{106}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁰⁷ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁰⁸ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	ENTES CURRICI	ULARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Circuitos Eletr	ônicos I						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Teo	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Ementa: Física e propriedades de semicondutores. Junções semicondutoras. Diodos e transistores. Circuitos grampeadores e ceifadores. Fontes não estabilizadas e estabilizadas. Transistor como chave. Polarização e estabilidade. Resposta em frequência. Circuitos amplificadores, osciladores, moduladores e demoduladores elementares. Simulação de circuitos analógicos.							
9.3 Objetivos:			os eletrônicos bási					
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos											
		E x	Car		orária Horas/	Semana Aula	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã	Teór ica	P r á t i c	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral		
Lotação	DEQ		4				4		68		
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68		
Número de alunos por turma			40								
Número de Turmas			1								

Property of the property of th			DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O C	ASO)				
P						Atividade de Extensão Carga Horária Semanal Carga Horac/Auto ¹¹⁰ Tempo de						Oferta ¹¹¹ em as/Aula		
TOTAL COMO DISCIPLINA	r ojet on。(SGPEX	arta me nto(Horária Semanal em Horas/Aula 109 (Parte <u>NÃO</u> Extensão –	e ó r i c	r á t i c	e or / P r á t i c		n u	e m e st r	odular/TrimestralCiclos/Outro	e m i p r e s e n ci	
TOTAL COMO DISCIPLINA														
TOTAL COMO DISCIPLINA														
TOTAL COMO DISCIPLINA														
	TOT	AL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros. Bloco	o/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depai	rtamento									
Local: Maringá	1/0/10									
28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Departame	nto								

 $^{^{109}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹¹⁰ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

111 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Laboratório de	Circuitos Eletrô	nicos I					
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Tec	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
•								
9.2. Ementa:	transistores bi	polares; transisto e tensão. Projeto	ores de efeito de ca	rônicos ativos: diodos, ampo, circuitos integrados s eletrônicos analógicos e				
9.3 Objetivos: Reconhecer componentes utilizados em circuitos eletrônicos e analisar suas respectivas folhas de dados. Construir e analisar experimentalmente circuitos eletrônicos básicos, de forma a verificar o funcionamento e aplicação de diodos, transistores bipolares e transistores de efeito de campo.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e N	9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos									
				Carga Ho	Carga Horária Total no Tempo de Oferta					
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	orária e Número de Alunos Departamento(s)		Te óri ca	Práti ca	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DEQ			2			2		34	
Carga horária semanal	DEQ			2			2		34	
Número de alunos por turma				10						
Número de Turmas				4						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
						,			e de Ext			
		Car						anal	Cá Tá	rga Horá mpo de (iria Tota Oferta ¹¹	al no ⁴ em
					е	m Hora	s/Aula¹	,,, 			s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹¹² (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
									1			
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionan	nento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:	Laboratório	O27/001
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Dep	artamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGA	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

 $^{^{112}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹¹³ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

114 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRIC	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Conversão Ele	etromecânica de	Energia					
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Tec	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Circuitos mag eletromecânic		is magnéticos e	princípios de conversão				
9.3 Objetivos: Compreender os princípios fundamentais de circuitos magnéticos, materiais magnéticos e conversão eletromecânica de energia, bem como suas aplicações ao estudo de dispositivos. Compreender procedimentos de análise, modelos analíticos, ensaios, ligações elétricas e testes relacionados aos dispositivos abordados.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
<u> </u>		E x	Car	ga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta					
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DEQ		2				2		68	
Carga horária semanal	DEQ		2				2		68	
Número de alunos por turma			40							
Número de Turmas			1							

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	ROC	4 <i>SO</i>)				
					Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹¹⁷ em Horas/Aula			
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 115 (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a !	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
	<u> </u>												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022	1/010	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{115}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹¹⁶ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

117 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Sinais e Sister	mas Lineares I						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Teo	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	discretos. Sist permanente.	emas lineares ir Pólos e zeros c nas. Transforma	nvariantes no temp lo sistema. Repre	eares. Sinais contínuos e oo. Resposta transitória e sentação Matemática de icações aos Problemas de				
9.3 Objetivos: Compreender os conceitos de sinais e sistemas lineares. Desenvolver a habilidade de utilizar métodos analíticos e gráficos para o projeto e estudo de sistemas lineares invariantes no tempo contínuo e discreto. Solucionar problemas aplicados à Engenharia Elétrica.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos								
<u> </u>		E	Car	ga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		4				4		68
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas	_		1					_	

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
									le de Ext		/ -	
							nanal	Te	arga Hora empo de	arıa Lota Oferta ¹²	al no ⁰em	
					е	III HOFE	s/Aula¹	· ·		Horas	s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 118 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:										
9.7. Aprovação no Depar	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento								

 $^{^{118}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹¹⁹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹²⁰ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

CEM - 1 rojeto 1 euugogico									
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES					
9.1. Identificação									
Disciplina:	Laboratório de	Sinais e Sistem	as Lineares I						
Curso:	Engenharia El	étrica							
Centro:	Centro de Teo	nologia							
Campus:	Sede – Maring	gá							
9.2. Ementa:				empo contínuo e discreto.					
				gem de sinais analógicos.					
	Aplicações bá	sicas da Transfo	rmada de Fourier.						
	1								
9.3 Objetivos: Analisar e sintetizar sinais de tempo contínuo e discreto e projetar sistemas									
	lineares de ter	mpo contínuo via	computador e ens	aios de laboratório.					
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular					
Oferta	X								

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos							
			Car	ga Horár Hora		l em	Carga I Total no de O	Tempo
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	s leor Prati P re Sei ã ica ca r se ana o it ci i al c a		Total Sem anal	Anual	Seme stral			
Lotação	DEQ			2		2		34
Carga horária semanal	DEQ			2		2	_	34
Número de alunos por turma				10		_		
Número de Turmas				4				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	ASO)			
					Carg	ga Horá		<mark>ividad</mark> nanal	e de Ext	rga Horá mpo de (Oferta ¹² s/Aula	
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 121 (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOT	AL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
Teórica/Prática:		
		•
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Dep	artamento

 $^{^{121}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹²² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹²³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - 1 Tojeto 1 edugogico				
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Linhas de Trai	nsmissão e Ante	nas	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
•				
9.2. Ementa:				etromagnéticas. Linhas de
	Transmissão.	Guias de onda. A	Antenas.	
_	T			
9.3 Objetivos:				de Maxwell com foco na
				olicações de engenharia.
				que influenciam as linhas
	de transmissão	o em análise e pr	ojeto de sistemas.	Saber aplicar métodos de
	casamento de	e impedância.	Compreender Gui	as ópticos e metálicos.
	Analisar e proj	etar antenas.	•	•
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ero de Alunos							
		E x	С	arga	Horária : Horas/	l em	Carga I Total no de O	Tempo
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e r r Se n Teal Se mip Total S ori t /Práti res Sem anal o c a A Δ		Anual	Seme stral			
Lotação	DEQ				4	4		68
Carga horária semanal	DEQ				4	4		68
Número de alunos por turma					20		_	
Número de Turmas					2			

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇAO DA EXTENS	AO NO COMPO	Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹²⁶ en Horas/Aula M o d			
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 124 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	ular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	- ΓΛΙ 4	COMO DISCIDI INIA										
101	AL	COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA	
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento

 $^{^{124}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹²⁵ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹²⁶ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISC	IPLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Instrumentaçã	o Eletrônica						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Teo	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Transdutores. Condicionadores de sinais. Conversores A/D e D/A. Técnicas e erros de medição. Características dos medidores. Circuitos para instrumentação. Sensores inteligentes.							
9.3 Objetivos:	eletrônicos an sistemas de m Compreender Analisar experimentalm instrumentos	nalógicos e digita nedição. o funcionamento	ais; e a origem e o dos instrumentos ortamento de co	sticas dos instrumentos influência dos ruídos nos s eletrônicos de medição. imponentes, circuitos e				
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x	С	arga	Horária : Horas//		l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Te óri ca	P r á t i c a	r Se á Teor. mip Tota t //Práti res Sen i ca enci ana. c al		Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
Número de alunos por turma					20				·
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	4 <i>SO</i>)			
					Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá mpo de (ria Tota Oferta ¹² s/Aula	nl no 9 em
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 127 (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
								H				
				<u> </u>								
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionam	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório	O27/001
	·	•
9.7. Aprovação no Depa	<u>irtamento</u>	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

 $^{^{127}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹²⁸ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹²⁹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

CEM - 1 rojeto 1 ettagogico (
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Máquinas Elét	ricas I		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:		corrente contínu CC. Projeto de u		es CC. Motores de ímãs
9.3 Objetivos:				associados à conversão
				delagem e simulação de
	máquinas elét	ricas de corrente	contínua.	
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
_		E x t e n s ã o	Car	ga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		Teór ica	P r á t i c	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
							At	ividad	e de Ext	ensão arga Horá	(via Te4	
					Carg	ga Horá	iria Sem s/Aula¹	nanal 31	Te	ai no ² em		
					-	111 11016	IS/Aula			Horas	s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 130 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Laboratório	O27/001
rtamento	
DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Dep	artamento
	Laboratório rtamento DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA

 $^{^{130}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹³¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

132 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRIC	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Sinais e Sister	mas Lineares II						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Tec	nologia						
Campus:	ampus: Sede - Maringá							
9.2. Ementa:	Fourier discre	ta. Sinais contín		Fourier e Transformada de Amostragem e efeitos de da Z.				
9.3 Objetivos: Compreender os conceitos de sinais e sistemas lineares. Desenvolver a habilidade de utilizar métodos analíticos e gráficos para o projeto e estudo de sistemas lineares invariantes no tempo contínuo e discreto. Solucional problemas aplicados à Engenharia Elétrica.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Nún	nero de Alunos								
		E x	Car	ga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		4				4		68
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	150)				
		DEMONSTRATIVO DE INSE	KŲAU DA EXTENS	AO NO COMPO	Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹³⁵ em Horas/Aula M o			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 133 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	ular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
TO	[COMO DISCIDI INA											
10	AL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA	
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento

 $^{^{133}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹³⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

135 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - 1 rojeto i edugogico i	uc Curso uc			1						
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES						
9.1. Identificação										
Disciplina:	Laboratório de	Sinais e Sistem	as Lineares II							
Curso:	Engenharia El	étrica								
Centro:	Centro de Teo	nologia								
Campus:	Sede – Maring	já								
9.2. Ementa:				empo discreto. Aplicações						
				ões da Transformada Z.						
	Análise e proje	eto de filtros digit	ais.							
9.3 Objetivos:										
_	discreto via sir	mulação computa	acional e ensaios d	le laboratório.						
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular						
Oferta	X									

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
			Car	ga Horár Hora	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		Teór ica	Práti ca	Teor./Prática	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ			2			2		34
Carga horária semanal	DEQ			2			2	_	34
Número de alunos por turma				10			_		
Número de Turmas				4					

Property of the property of th			DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O C	ASO)			
P					Carg	ga Horá	At iria Sem	<mark>ividad</mark> nanal	e de Exte	Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹³⁸ em Horas/Aula			
TOTAL COMO DISCIPLINA	r o j e t o n o (S G P E X	arta me nto(Horária Semanal em Horas/Aula ¹³⁶ (Parte <u>NÃO</u> Extensão –	e ó r i c	r á t i c	e or / P r á t i c		n u	e m e st r	odular/TrimestralCiclos/Outro	e m i p r e s e n ci
TOTAL COMO DISCIPLINA													
TOTAL COMO DISCIPLINA													
TOTAL COMO DISCIPLINA													
	TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022	Toche Amant Comorno	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Dej	partamento

 $^{^{136}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹³⁷ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹³⁸ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Geração, Tran	ismissão e Distril	ouição de Energia	Elétrica I
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Sistemas Foto		as Eólicos. Aspect	s. Centrais Nucleares. tos técnicos e econômicos
9.3 Objetivos:	funcionamento operação e pla	o, características	rpansão e avaliaçã	lativos ao princípio de tecnologias, aspectos de o econômica das diversas
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos								
		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica			Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		4				4		68
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
									le de Ext			
					Carg	ga Horá	iria Sem s/Aula¹	anal	Te	rga Horá mpo de (ırıa Iota Oferta ¹⁴	al no ¹ em
					е	III HOFE	is/Auia			Horas	s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 139 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	tamento

 $^{^{139}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁴⁰ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁴¹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISC	IPLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Circuitos Eletr	ônicos II		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Circuitos con lineares e não amplificadores	n realimentação -lineares com an s operacionais. C	 Amplificadores aplificadores opera 	em frequência de circuitos. operacionais. Circuitos cionais. Filtros ativos com dores. Circuitos geradores
9.3 Objetivos:	operacionais.	Desenvolver a han amplificadore s, que atuem cor	abilidade de analis s operacionais	erais dos amplificadores ar, projetar e implementar que realizam funções mplificadores de potência
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ero de Alunos								
		E x	Car	ga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	T P r e á t i c c c a a		Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Se me str al
Lotação	DEQ		4				4		68
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
					Card	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá mpo de (Oferta ¹⁴ s/Aula	l no ¹ em
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁴² (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022	1/010	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{142}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁴³ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

144 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Laboratório de	Circuitos Eletrô	nicos II	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Experimentos lineares e não		plificadores operad	cionais em configurações
9.3 Objetivos:	amplificadores habilidade de	operacionais analisar e co	do ponto de vis nstruir circuitos e	m circuitos envolvendo sta real. Desenvolver a letrônicos baseados em letrônica analógica.
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
			C	arga Hor Ho	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	E x t e n s ã o	Te óri ca	Práti ca	Teor./Prática	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ			2			2		34
Carga horária semanal	DEQ			2			2		34
Número de alunos por turma				10					
Número de Turmas				4					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
			,		Carg	ga Horá		i <mark>vidade</mark> anal	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁴⁷ em Horas/Aula			
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁴⁵ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
<u> </u>												
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionam	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:	Laboratório	O27/001
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	artamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do D	epartamento

 $^{^{145}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁴⁶ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

147 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURI	RICULA	RES		
9.1. Identificação							
Disciplina:	Fundamentos	de Engenharia A	mbiental				
Curso:	Engenharia El	étrica					
Centro:	Centro de Teo	nologia					
Campus:	Sede - Maring	á					
9.2. Ementa:		definições da onhecimento de			al como	ciência	е
9.3 Objetivos:	Compreender	os conceitos bás	sicos dos prob	lemas an	nbientais.		
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresenci	al	Modu	ular	
Oferta	X						ļ

9.5. Lotação, Carga Horária e Númo	ero de Alunos									
		E x	Car	Carga Horária Semanal em Horas/Aula					Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DEQ		2				2		34	
Carga horária semanal	DEQ		2				2		34	
Número de alunos por turma	_		40							
Número de Turmas			1							

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	4SO)			
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			, , , , , ,			de Exte			
					Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁴⁹				Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁵⁰ em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁴⁸ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
-												
_												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA	
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento

¹⁴⁸ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁴⁹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁵⁰ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRIC	JLARES					
9.1. Identificação									
Disciplina:	Projeto Integra	ador							
Curso:	Engenharia El	étrica							
Centro:	Centro de Teo	nologia							
Campus:	Sede - Maring	á							
9.2. Ementa:	contemplando implementaçã	as etapas de c o e apresentaç	oncepção, projeto	média/alta complexidade , modelagem, simulação, aplicando os conceitos					
9.3 Objetivos: Desenvolver a habilidade de comunicação, trabalho em equipe, resolução de problemas inerentes à engenharia elétrica, pensamento crítico e criativo.									
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular					

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos							
			C			l em	Carga F Total no de Ot	Tempo
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	E x t e n s ã o	Te óri ca	Práti Pres Sem Anual al tri ca a a a a a a a a a a a a a a a a a a		Anual	Seme stral	
Lotação	DEQ			3		3	102	
Carga horária semanal	DEQ			3		3	102	
Número de alunos por turma				10				
Número de Turmas				4				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	ROC	ASO)			
					Carg	ga Horá		<mark>ividad</mark> nanal	e de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁵³ em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 151 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOT	AL (COMO DISCIPLINA										

	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:	Laboratório	O27/001
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Dep	artamento	
Local: Maringá		
28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do D	epartamento

 $^{^{151}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁵² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁵³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Instalações El	étricas I						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Tec	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	9.2. Ementa: Dispositivos de comandos, proteção e automação predial. Telefor [elaboração de um projeto telefônico de acordo com a prática (de núme 235-510-600) da Telebrás]. Luminotécnica. Instalações elétricas industria Correção do fator de potência. Projeto de instalações prediais segundo Norma Técnica da Copel – NTC 901100 (FORNECIMENTO EM TENSA SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO).							
9.3 Objetivos:	Realizar projetos de instalações prediais e industriais. Compreender sobre a aplicação das normas técnicas brasileiras, bem como Normas Técnicas da Copel (NTC's) em projetos de instalações prediais e industriais Compreender a utilização de ferramentas computacionais na confecção de projetos.							
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E	Car		orária Se Horas/Au	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	x t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
Número de alunos por turma	·				20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	4 <i>SO</i>)			
					Card	na Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá mpo de (ria Tota Oferta ¹⁵ s/Aula	nl no § em
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 154 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
								H				
							_					
TO	IAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionam	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório	O27/001
	·	•
9.7. Aprovação no Depa	<u>irtamento</u>	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

 $^{^{154}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁵⁵ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁵⁶ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - 1 rojeto 1 edugogico				
9. PLANO DE DISCI	IPLINA E DEM	AIS COMPONI	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Geração, Tran	nsmissão e Distri	buição de Energia	Elétrica II
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	operação de contingências.	sistemas de e Linhas de transi	nergia elétrica er missão. Fluxo de p	as elétricos. Análise de n regime normal e sob otência entre duas barras. stabilidade de sistemas de
9.3 Objetivos:	energia elétric de solução da tais redes. Cor	a em regime perr s equações não npreender conce	manente e para apl lineares que descr itos básicos das ca	o e análise de redes de icar os principais métodos evem o fluxo de carga em aracterísticas operacionais linhas de transmissão.
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos								
	Departamento(s)	E	Car		orária Horas/	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos		t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		4				4		68
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	OR O C	ASO)			
					Card	ga Horá		ividade nanal	de Exte	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁵⁹ em Horas/Aula		
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁵⁷ (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a !	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022	1/010	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{157}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁵⁸ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁵⁹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Máquinas Elét	ricas II						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Teo	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Máquinas sínd	cronas. Máquinas	de indução. Acior	namentos elétricos.				
9.3 Objetivos: Compreender os conceitos de eletromagnetismo associados à conversão eletromecânica de energia. Compreender a modelagem e simulação de máquinas elétricas de corrente contínua.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
	Departamento(s)	E	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos		x t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
									le de Ext			
					Carg	ga Hora	iria Sem s/Aula¹	nanal	Te	arga Hora empo de	iria Lota Oferta ¹⁶	al no ² em
					е	III HOTE	is/Auia			Horas	s/Aula M	
Projetonº (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 160 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
_												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório	O27							
		•							
9.7. Aprovação no Depar	tamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Dep	artamento							

 $^{^{160}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁶¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Organização o	le Empresas e E	stratégias Empres	ariais				
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Tec	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:			Gestão de Op nelhoria. Gestão de					
9.3 Objetivos: Compreender o funcionamento básico de uma empresa/organização. Compreender os setores da empresa no contexto fornecedor-cliente (abordagem sistêmica) e suas implicações. Ter uma visão geral de qualidade, melhoria e gestão de projetos.								
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular				

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEP		4				4		68
Carga horária semanal	DEP		4				4		68
Número de alunos por turma			40					·	
Número de Turmas	•		1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	4SO)			
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			,,,,,,,			de Exte			
						ga Horá m Hora	ria Sem s/Aula¹	anal 64	Ca Te	rga Horá mpo de (Horas	Oferta ¹⁶ s/Aula	ll no ⁵ em
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 163 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A nu a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
-												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	Is he thrank house	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{163}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁶⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁶⁵ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

CEM - 1 Tojeto 1 euugogico t				
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Sistemas de C	Controle I		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
·				
9.2. Ementa:	representados	por funções de		sistemas de controle par geométrico das raízes.
	Resposta em	frequência.		
2 2 2 1 1	T .			
9.3 Objetivos:				s de sistemas de controle
			temas de controle.	
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
		E x	Car		orária S Horas/A	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		Teór ica	P r á t i c a	Teo r./P ráti ca	Se mi pre se nci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DEQ				4		4		68	
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68	
Número de alunos por turma					20					
Número de Turmas					2					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
							At	ividad	le de Ext	ensão arga Hora	íria Tot	al no
					Carg e	ga Hora m Hora	iria Sem s/Aula¹	nanal 67	Te	mpo de	Oferta ¹⁶	⁸ em
										Horas	s/Aula M	
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 166 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008							
		•							
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento							

 $^{^{166}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁶⁷ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁶⁸ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Eletrônica de l	Potência		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Dispositivos Conversores o	semicondutores chaveados.	de potência.	Conversores estáticos.
9.3 Objetivos:	potência e os		áticos. Desenvolve	dos semicondutores de er a habilidade de analisar
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
			Car		orária Se Horas/Au	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	Extensão	T e ó ri c a	P r á t i c a	T e o r. / P r á ti c a	Semipresencial	Total Sem anal	Anual	Se me str al
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O C	4SO)			
			,			, , , , , ,			de Exte			
						ga Horá m Hora	ria Sem s/Aula¹	nanal 70	Ca Te	rga Horá mpo de (Horas	Oferta ¹⁷ S/Aula	nl no ¹ em
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 169 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório	O27/001							
9.7. Aprovação no Dep	artamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento							

 $^{^{169}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁷⁰ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

171 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Análise e Viab	ilidade de Empre	endimentos	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Sistemas de c	usteio. Análise fi	nanceira. Plano de	negócio.
9.3 Objetivos:				ceiro de uma organização análise de investimento e
		econômica de		ntos. Desenvolver o
	comportament	to empreendedor		
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEP		2				2		34
Carga horária semanal	DEP		2				2		34
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas			1						

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	4SO)			
				Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁷⁴ em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 172 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depar	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	Is he thrank house	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

 $^{^{172}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁷³ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

174 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - Frojeto Fedagogico	ae Curso ae			
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPON	ENTES CURRIC	ULARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Princípios de (Comunicações		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:		densidade espe nalógicas. Noçõe		a. Transmissão de sinais.
9.3 Objetivos:	Compreender		de modulação rádio-frequência.	de ondas contínuas,
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	Х			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	nero de Alunos								
· · ·		E x	C	arga	Horária : Horas//	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		Te ór ic a	P r á t i c a	Teor./ Práti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)				
					Carg	ga Horá		ividad nanal	e de Ext	Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁷⁷ em Horas/Aula			
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 175 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
									+				
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

 $^{^{175}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁷⁶ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

177 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	NTES CURRICI	II ARES
J. I EARO DE DIOGI	I EINA E DEM	Alo dollii diti		JEANLO
9.1. Identificação				
Disciplina:	Redes de Con	nunicações		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
•				
9.2. Ementa:	Arquitetura, t	opologia e prin		Modelos de referência. Redes TCP/IP. Redes gerência de redes.
	1 -			
9.3 Objetivos:	Compreender comunicações		e funcionamento	das principais redes de
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos								
		E x	- Horas/Aula						Horária Tempo ferta
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		4				4		68
Carga horária semanal	DEQ		4				4		68
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas	_		1					-	

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	1SO)			
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			, , , , ,			de Exte			
				Carg e	ga Horá m Horá	ria Sem s/Aula¹	anal 79	Ca Te	rga Horá mpo de (Horas	Oferta ¹⁸ s/Aula	nl no ⁰ em	
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 178 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
<u> </u>												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA	
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento

 $^{^{178}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁷⁹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁸⁰ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONI	ENTES CURRICU	JLARES			
9.1. Identificação							
Disciplina:	Instalações El	étricas II					
Curso:	Engenharia El	étrica					
Centro:	Centro de Tec	nologia					
Campus:	Sede - Maring	á					
9.2. Ementa:	Dispositivos de comandos, proteção e automação predial. Telefon [elaboração de um projeto telefônico de acordo com a prática (de núme 235-510-600) da Telebrás]. Luminotécnica. Instalações elétricas industria Correção do fator de potência. Projeto de instalações prediais segundo Norma Técnica da Copel – NTC 901110 (ATENDIMENTO À EDIFICAÇÕI DE USO COLETIVO).						
9.3 Objetivos: Realizar projetos de instalações prediais e industriais. Compreender sobre a aplicação das normas técnicas brasileiras, bem como Normas Técnicas da Copel (NTC's) em projetos de instalações prediais e industriais. Compreender a utilização de ferramentas computacionais na confecção de projetos.							
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular			
Oferta	X						

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E		ga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	x t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
Número de alunos por turma	·				20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)				
					Carg	ga Horá		ividad nanal	e de Ext	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁸³ em Horas/Aula M			
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 181 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
									+				
<u> </u>									-				
									1				
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório	O27/001							
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento							

 $^{^{181}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁸² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁸³ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

CEM - 1 rojeto 1 edagogico (
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Sistemas de C	Controle II		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:				as no espaço de estados.
	Análise e proje	eto de sistemas o	de controle digital.	
0.0.01.1.11				l l BIB A II
9.3 Objetivos:	•			oladores PID. Analisar e
			no espaço de est	ados. Analisar e projetar
	sistemas de co	ontrole digital.		
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x t e n s ã o	Cá		lorária S Horas/A	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		Te óri ca	P r á ti c	Teo r./Pr átic a	Se mip res enc ial	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				4		4		68
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68
Número de alunos por turma					20			•	
Número de Turmas					2			•	

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	R O C	ASO)				
							At	ividad	e de Ext		ria Tots	l no	
					Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁸⁵				Te	Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁸⁶ em			
										Horas	S/Aula M		
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 184 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
	<u> </u>												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008							
		•							
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento							

 $^{^{184}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁸⁵ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁸⁶ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	NTES CURRICI	JLARES						
9.1. Identificação										
Disciplina:	Trabalho de C	onclusão de Cur	SO SO							
Curso:	Engenharia El	étrica								
Centro:	Centro de Tec	nologia								
Campus:	Sede - Maring	á								
9.2. Ementa:	Trabalho de s do curso.	íntese de integra	ção dos conhecim	entos adquiridos ao longo						
9.3 Objetivos:	Desenvolver ι	ıma atividade na	a área de engenh	aria elétrica aplicando os						
_	conhecimentos integrantes do currículo do curso.									
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular						
Oferta	X									

9.5. Lotação, Carga Horária e Númo	ero de Alunos								
		E x	С	arga	Horária : Horas/	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Te óri ca	P r á t i c a	Teor. /Práti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ							68	
Carga horária semanal	DEQ							68	
Número de alunos por turma								40	
Número de Turmas								1	

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	SÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
		DEMONSTRATIVO DE INSE	DEMONSTRATIVO DE INSERÇÃO DA EXTENSÃO N						de Exte	rga Horá mpo de (Oferta ^{18:} s/Aula M o d	
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 187 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	ular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOT	AL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:									
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA								
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento							

 $^{^{187}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁸⁸ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁸⁹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Estágio Curric	ular Supervisiona	ado	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	compatíveis			desenvolvam atividades rica. Atividade individual
9.3 Objetivos:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	uro ambiente de	trabalho.	
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
		E x	Car		orária : Horas//	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral		
Lotação	DEQ							360			
Carga horária semanal	DEQ							360			
Número de alunos por turma							40				
Número de Turmas								1			

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RCÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	1SO)			
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			,,,,,,,			de Exte			
					Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁹¹				Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁹² em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 190 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A nu a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
<u> </u>												
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:									
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA								
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento							

 $^{^{190}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁹¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

 ¹⁹² Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONI	ENTES CURRICI	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Sistemas Intel	igentes						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Teo	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:			em de máquina. nada. Aprendizagei	Redes neurais artificiais. m profunda.				
9.3 Objetivos: Compreender os conceitos e ferramentas de inteligência artificial e aprendizagem de máquina com foco em análise, projeto e implementação de soluções de sistemas inteligentes para os diversos setores de atuação da engenharia.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X							

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
		Е	Car		orária Se Horas/Au	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	x t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DEQ				4		4		68	
Carga horária semanal	DEQ				4		4		68	
Número de alunos por turma					20					
Número de Turmas					2					

Realização Realiz			DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	ASO)			
P						Carg	ga Horá	At iria Sem	<mark>ividad</mark> nanal	e de Ext	rga Horá mpo de (Oferta ¹⁹ s/Aula	nl no ⁵ em
TOTAL COMO DISCIPLINA	r ojet on。(SGPEX	arta me nto(Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁹³ (Parte <u>NÃO</u> Extensão –	e ó r i c	r á t i c	e or / P r á t i c		n u	e m e st r	odular/TrimestralCiclos/Outro	e m i p r e s e n ci
TOTAL COMO DISCIPLINA													
TOTAL COMO DISCIPLINA													
TOTAL COMO DISCIPLINA													
	TOT	AL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais										
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala								
Prática:										
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008								
9.7. Aprovação no Depa	rtamento									
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA									
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento								

 $^{^{193}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

 $^{^{194}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁹⁵ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES			
9.1. Identificação							
Disciplina:	Segurança do	Trabalho					
Curso:	Engenharia El	étrica					
Centro:	Centro de Tec	nologia					
Campus:	Sede - Maring	á					
9.2. Ementa:	acidentes. Cu proteção indiv	stos de acidente idual. Segurança	es. Sistemas preve em eletricidade. F	alho. Análise de riscos e entivos. Equipamentos de Proteção de equipamentos nento geral e específico			
9.3 Objetivos: Compreender informações sobre normas de segurança com eletricidade, riscos e análise de riscos em instalações e serviços com eletricidade, equipamentos de proteção. Adquirir formação básica em procedimentos e rotinas de trabalho utilizadas para minimizar o risco de acidentes, e sobre procedimentos em caso de acidentes.							
9.4. Modalidade de Oferta	Presencial X	EAD	Semipresencial	Modular			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos								
<u> </u>		E x	Car		orária : Horas/	Semana Aula	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ		2				2		34
Carga horária semanal	DEQ		2				2		34
Número de alunos por turma			40						
Número de Turmas	_		1					_	

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
		DEMONSTRATIVO DE INSE.	KÇAU DA EXTENS	Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	e de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ¹⁹⁸ em Horas/Aula M 0				
n o	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ¹⁹⁶ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	ular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOTA	4L (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA	
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depar	rtamento

 $^{^{196}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁹⁷ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

¹⁹⁸ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONI	ENTES CURRICI	JLARES
	, \	7 110 0 0 1111 0 111		
9.1. Identificação				
Disciplina:	Comunicações	s Digitais		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
•				
9.2. Ementa:		ência e equalizaç		Amostragem. Formato do gitais. Técnicas de acesso
	1 -			
9.3 Objetivos:	Compreender digital.	os aspectos bás	sicos da teoria de s	sistemas de comunicação
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Número de Alunos										
		E x	Car		orária Horas/	Semana Aula	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Te or. /Pr áti ca	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DEQ		2				2		34	
Carga horária semanal	DEQ		2				2		34	
Número de alunos por turma	_		40							
Número de Turmas	_		1							

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	4SO)			
			,		Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá mpo de (Oferta ²⁰ s/Aula	
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 199 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO1	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	nto das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:		
9.7. Aprovação no Depai	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	Toch August anoyo	
	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	artamento
	- California de Citata de	

¹⁹⁹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁰⁰ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁰¹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - 1 rojeto 1 ettagogico							
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES			
9.1. Identificação							
Disciplina:	Agricultura de	Precisão					
Curso:	Engenharia El	étrica					
Centro:	Centro de Tec	nologia					
Campus:	Sede - Maring	á					
•							
9.2. Ementa:	Conceitos básicos em agricultura de precisão. Sistemas de posicionamento por satélites. Sensoriamento remoto aplicado à agricultura de precisão. Sensores inteligentes para amostragem <i>in loco</i> . Mapeamento de atributos do solo. Mapeamento de atributos das plantas. Mapeamento de produtividade. Drones. Sistemas inteligentes para monitoramento e aplicação. Realidade aumentada. Agricultura 4.0.						
9.3 Objetivos: Compreender os conceitos básicos de agricultura de precisão e as principais tecnologias e ferramentas relacionadas ao tema. Compreender o funcionamento do hardware e do software dos circuitos envolvidos de forma individual e integrado ao sistema de supervisão e/ou controle.							
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular			
Oferta	X			X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
	Departamento(s)	E		Carga	Horária : Horas//	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos		x t e n s ã o	T e ó r i c	Pr áti ca	T e o r. / P r át ic a	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)					
						,			le de Ext					
					Carg	ga Hora	ria Sem	nanal	Ca Te	al no ⁴ em				
					em Horas/Aula ²⁰³					Horas/Aula M				
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²⁰² (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		Anual	S e m e st r al	dular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al		
TO	TAL (COMO DISCIPLINA												

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório de Eletrônica	O27/001							
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGA Carimbo o Assinatura do Chafa do Don	artamento							
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Dep	artamento							

 $^{^{202}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁰³ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁰⁴ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Telefonia Móv	el Celular						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Tec	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	9.2. Ementa: Conceitos básicos de transmissão de dados e voz sobre sistemas móveis. Principais tecnologias e atividades envolvendo processos de implantação e operação de sistemas de telefonia móvel celular. Otimizações, migrações de tráfego, Arquiteturas e topologia das redes móveis. Comutação, bilhetagem, sinalização e planos de numeração. Infraestrutura de estações rádio base, centrais e rede de transmissão.							
0.2 Objetives:	Comprounder	os consoitos o	apresentar a func	ionamento das principais				
9.3 Objetivos:			nia móvel celular.	ionamento das principais				
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X			X				

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E x	Car		orária Se Horas/Au	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Teor ./Prá tica	Se mi pr es en ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
	_								
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
							At	ividad	e de Ext		uia Tet	
					Carg	ga Horá	iria Sem s/Aula²	nanal	Te	rga Horá mpo de (Oferta ²⁰	al no ⁷ em
					-	п пога	is/Auia			Horas	s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²⁰⁵ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
									1			
									1			
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008							
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo a Assinatura da Chafa da Dana	ortomonto							
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	ii taiiieiito							

 $^{^{205}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

 $^{^{206}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁰⁷ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - 1 Tojeto 1 euugogico (AIO OOMBONI	NITEO OLIDBIOL	U ADEO
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONI	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Controle Avan	çado		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
·				
9.2. Ementa:	Tópicos em c controle de pre		o. Simulação de e	estratégias avançadas de
	1			
9.3 Objetivos:				controle avançado, suas
	_	desvantagens. S	Simular aplicações	de sistemas de controle
	avançado.			
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			X

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ero de Alunos								
		E x	Car	ga H	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Teo r./P ráti ca	Se mi pre se nci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas	_				2			_	

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
				Carg	ga Horá		ividad nanal	e de Ext	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ²¹⁰ em Horas/Aula			
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²⁰⁸ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
									+			
TOT	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008							
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Dep	artamento							

 $^{^{208}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

 $^{^{209}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²¹⁰ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Sistemas Não	-Lineares		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:			áo-Lineares. Rep role de Sistemas N	
9.3 Objetivos:	Analisar e pro automação.	ojetar Sistemas	Não-Lineares em	aplicações de controle e
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			X

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ero de Alunos								
		Ε	Car		orária Se Horas/Au	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	x t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	SÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá mpo de (oria Tota Oferta ²¹ : S/Aula M o d u	nl no ³ em
Projetonº (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 211 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	ar/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
	•	
9.7. Aprovação no Depa	ırtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	1-cho thrank horrors	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Dep	artamento

²¹¹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.
212 Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

213 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - Projeto Pedagogico (ue Curso de			
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Processament	to Digital de Imag	gens	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	Digital de Ima técnicas relac	agens. Estudos	teórico-práticos po área de Processan	ásicos de Processamento or meio da aplicação de nento Digital de Imagens.
9.3 Objetivos:				aptura, operações básicas
				adas. Desenvolver rotinas
			•	o digital de imagens.
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			X

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E	Car		orária Se Horas/Au	Carga Horária Total no Tempo de Oferta			
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	x t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
						,			le de Ext			
					Carg	ja Horá	iria Sem s/Aula²	anal	Cá Te	arga Hora empo de	ırıa Tota Oferta ²¹	al no ⁶ em
					е	m Hora	IS/AUIa ⁻				s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²¹⁴ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	dular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo a Assinatura da Chafa da Dana	ortomonto
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	ii taiiieiito

²¹⁴ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.
215 Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

²¹⁶ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Introdução à E	ngenharia Biom	édica	
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	cardiovascular sinais bioméd de reabilitação	r, neurofisiologia icos. Amplificado o motora. Proces	a e neuromuscula res de biopotencia	damentos de fisiologia ar. Condicionamento de al e biometria. Engenharia biomédicos. Sistemas de urança e ética.
0.0.01(:				1 1 1 7 1
9.3 Objetivos:				enharia biomédica e sua
	importancia n demandas da		no cientifico e teo	cnológico em atenção às
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			X

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
				S	rga Horá emanal e loras/Au	m		Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	E x t e n s ã o	T e ó r i c a	P r á t i c a	Teor ./Prá tica	S e m i p r e s e n c i a l	TotalSemanal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	4SO)			
			,		Carg	ga Horá		i <mark>vidade</mark> anal	de Exte	rga Horá mpo de (
Projeton (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 217 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	T e o r . / P r á t i c a		A n u a !	S e m e st r al	M od u l a r / T r i m e s t r a l C i c l o s / O u t r o s	S e m i p r e s e n ci al
TOT	AL (COMO DISCIPLINA	<u> </u>	<u> </u>								

9.6. Local de Funcionam	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório	O27/001
9.7. Aprovação no Dep	artamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

²¹⁷ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.
218 Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

²¹⁹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Introdução de	Controlador Lóg	ico Programável					
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Teo	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Evolução do Controlador Lógico Programável (CLP). Fundamentos da automação com CLP. Arquitetura de controladores Lógicos programáveis. Diagrama de contatos. Linguagem Ladder. Instruções de programação. Dispositivos acionados por CLP. Aplicação do CLP no acionamento de motores. Controle do tipo PID com CLP. Projetos de automação industrial com CLP.							
9.3 Objetivos: Compreender o princípio de funcionamento de um CLP e desenvolver a habilidade para aplicar técnicas de controle em linguagem compatível com a programação em CLP.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X			X				

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
_		Ε	Car		orária Se Horas/Au		l em	Carga F Total no de Oi	Tempo
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	x t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma	·				20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)			
						,			le de Ext		,	
					Carg	ga Hora	ria Sem	anal	Ca Te	arga Hora empo de	iria Tota Oferta ²²	ai no ² em
					е	m Hora	s/Aula²				s/Aula M	
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 220 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		Anual	S e m e st r al	dular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPT° DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ Carimbo a Assinatura da Chafa da Dana	ortomonto
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	ii taiiieiito

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

221 Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

222 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPON	ENTES CURRICI	JLARES				
9.1. Identificação								
,	B 4: ~	F ()()						
Disciplina:	Microgeração							
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Teo	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Geográficos e Gerador Fo	Ambientais. Legitovoltaico. Pro		a Fotovoltaico. Aspectos . Dimensionamento de um rogeração Fotovoltaica.				
	T							
9.3 Objetivos: Tomar conhecimento dos componentes que compõem um gerador fotovoltaico bem como as variáveis que os influenciam. Adquirir habilidade de dimensionar, projetar e homologar um sistema de microgeração fotovoltaica.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X			X				

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos								
		E x		Car	ga Horária : Horas//		l em	Carga Horária Total no Temp de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	T e ó r i c	P r á t i c a	Teor./P rática	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	ASO)			
			, =		Carg	ga Horá		i <mark>vidade</mark> anal	de Exte	e <mark>nsão</mark> rga Horá mpo de (Horas	Oferta ²²	
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 223 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TOT	<u> </u> ΓΛΙ <i>4</i>	COMO DISCIDI INA										
101	AL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionam	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório	O27/001
9.7. Aprovação no Dep	artamento	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

224 Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

225 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	NTES CURRICU	JLARES					
9.1. Identificação									
Disciplina:	Otimização de	Processos							
Curso:	Engenharia El	étrica							
Centro:	Centro de Teo	nologia							
Campus:	Sede - Maring	á							
9.2. Ementa:	Aplicações de	otimização em s	istemas de engenl	naria.					
9.3 Objetivos:	9.3 Objetivos: Aprofundar os conhecimentos na área de otimização. Solucionar problemas de otimização em sistemas.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular					
Oferta	X			X					

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos								
		E x	Car		orária S Horas/A	Semana Aula	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta	
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c a	Teo r./P ráti ca	Se mip res enc ial	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma	·				20				
Número de Turmas	•				2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUAI	NDO FO	R O CA	4 <i>SO</i>)			
		DEMONSTRATIVO DE INSE	NAO DA ENTENS	NO NO COMPC	Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de de Extensão			l no ³ em
Projeton: (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²²⁶ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A nu a l	S e m e st r al	0 d u l a r / T r i m e s t r a l C i c l o s / O u t r o s	S e m i p r e s e n ci al
TO	AL (COMO DISCIPLINA	L	I.								

9.6. Local de Funciona	mento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de informática	E46/008
		•
9.7. Aprovação no De	partament <u>o</u>	
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

227 Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

²²⁸ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICI	JLARES			
9.1. Identificação							
Disciplina:	Desenvolvime	nto de Sistemas	Digitais Embarcad	os			
Curso:	Engenharia El	étrica					
Centro:	Centro de Tec	nologia					
Campus:	Sede - Maring	á					
9.2. Ementa:	Conceitos básicos de VHDL. Conceitos básicos de FPGAs. Metodologias para desenvolvimento de projetos de sistemas digitais embarcados. Simulação e criação de testbenchs. Estudos teórico-práticos de aplicações para implementação de design digitais em FPGAs, e conceitos de abordagens de lógicas e metodologias aplicadas em SotC e ASIC.						
9.3 Objetivos: Compreender e projetar sistemas digitais usando Linguagem de Descrição de Hardware VHSIC (VHDL) e sua implementação em Field-Programmable Gate Arrays (FPGA). Compreender os conceitos típicos de implementação de FPGAs e abordagens para circuitos digitais para aplicações específicas (ASIC).							
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular			
Oferta	X			X			

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		E	Car		orária Se Horas/Au	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	9		Teór ica	P r á t i c a	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma	·				20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	R O C	ASO)			
			,	Carg	ga Horá		<mark>ividade</mark> nanal	de Exte	rga Horá mpo de (
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 229 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a !	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
<u> </u>												
TO	<u> </u>	COMO DISCIDI INA										
10	IAL	COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do De	partamento

Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

230 Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

²³¹ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI		AIS COMPONE	NTES CURRICU	JLARES					
9.1. Identificação									
Disciplina:	Introdução à F	Projeto de Placas	de Circuito Impres	SSO					
Curso:	Engenharia El	étrica							
Centro:	Centro de Tec	nologia							
Campus:	Sede - Maring	á							
9.2. Ementa:	Conceitos gerais de Placas de Circuito Impresso (PCI), processos de solda, e dos materiais laminados. Regras e recomendações para criação de biblioteca de componentes baseadas em normas IPC. Regras de layout relacionadas a trilhas, espaçamentos, furos. Regras de posicionamento e restrições. Considerações e boas práticas focadas em EMC/EMI. Considerações e regras focadas em SI (Integridade de Sinais).								
9.3 Objetivos: Compreender todos os conceitos e regras de projeto de PCI. Desenvolver a habilidade de projetar placas de circuito impresso baseado nas tecnologias SMD e PTH. Desenvolver a habilidade de utilizar ferramentas CAD relacionadas a projetos de PCI.									
9.4. Modalidade de	Presencial EAD Semipresencial Modular								
Oferta	X			X					

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
			С	arga	Horária : Horas//	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	E x t e n s ã o	Te óri ca	P r á t i c a	T e o r. / P r át ic a	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	R O C	ASO)			
							At	ividad	e de Ext		ria Tots	d no
					Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²³³				Carga Horária Total no Tempo de Oferta ²³⁴ em			⁴ em
										Horas	S/Aula M	
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²³² (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
	<u> </u>											_
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório	O27/001
9.7. Aprovação no Depa	rtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	Is he thrank limous	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA	
	UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento

²³² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.
233 Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

234 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

OEM - 1 10 Jeto 1 edugogico		AIO OOMBONI		U ADEO				
9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Internet das C	oisas - IoT						
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Tec	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
•								
9.2. Ementa:	Conceito de Internet das Coisas. Cenários e aplicações: cidades inteligentes, sustentabilidade, área de saúde, automação predial e residencial, agronegócio etc. Requisitos funcionais e tecnológicos e avanços recentes para sistemas aplicados à Internet das Coisas. Protocolos e tecnologias de comunicação aplicados à Internet das Coisas. Projeto e implementação de sistemas para a Internet das Coisas.							
9.3 Objetivos: Adquirir conhecimentos que fundamentam a Internet das Coisas bem como suas implicações. Obter, praticar e atualizar conhecimentos em tecnologias, ferramentas, dispositivos e arquitetura de sistemas baseados em Internet das Coisas.								
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X			X				

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
		_	С	arga	Horária (Horas/)	l em	Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	Extensão	Te óri ca	Prática	T e o r. / P r át ic a	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	ONENTE	(QUA	NDO FO	R O CA	150)			
		DEMONSTRATIVO DE INSE	I CAO DA EXTENSÃO NO	AO NO GOMPO					e de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ²³⁷ em Horas/Aula M o			nl no 7 em
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 235 (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A nu a l	S e m e st r al	dular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
TO	TAL (COMO DISCIPLINA		I								

9.6. Local de Funcioname	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
	•	
9.7. Aprovação no Depa	ırtamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022	1-cho thrank horrors	
Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Dep	artamento

 $^{^{235}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²³⁶ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

237 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	NTES CURRICI	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Controle Digita	al de Processos		
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Teo	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	controladores	em tempo contín . Sistemas de co	uo. Dinâmica de si	Aproximação digital de stemas em tempo discreto nalha fechada. Projeto de
	T			
9.3 Objetivos:		jetar sistemas di ontrole clássicos		como uma alternativa aos
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			X

9.5. Lotação, Carga Horária e Núme	ro de Alunos								
	Departamento(s)	E	Carga Horária Semanal em Horas/Aula						lorária Tempo ferta
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos		x t e n s ã o	Teór ica	P r á t i c	Teor ./Prá tica	S e m ip re se n ci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	NENTE	(QUA	NDO FO	ROC	(ASO)				
						ga Horá		ividad nanal	e de Ext	de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ²⁴⁰ em Horas/Aula M			
Projeton。(SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²³⁸ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al	
<u> </u>									1				
TO	TAL (COMO DISCIPLINA											

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008							
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento							

 $^{^{238}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²³⁹ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁴⁰ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRIC	JLARES
9.1. Identificação				
Disciplina:	Desenho Assis	stido por Comput	ador e Modelo da I	nformação da Construção
Curso:	Engenharia El	étrica		
Centro:	Centro de Tec	nologia		
Campus:	Sede - Maring	á		
9.2. Ementa:	voltados para inserção de co	área de instalaç omponentes (BIN	ões elétricas no C /l). Modelagem bá	os. Desenho de Projetos AD. Comandos básicos e sica de um projeto (BIM). Criação de pranchas e
9.3 Objetivos:	•			D voltados a instalações
	elétricas e des confecção de		ades com os softw	/ares de CAD e BIM para
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular
Oferta	X			X

9.5. Lotação, Carga Horária e Núm	ero de Alunos									
		E x	Horas/Aula					Carga Horária Total no Tempo de Oferta		
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)	t e n s ã o	T e ó r i c	P r á t i c a	Teor./P rática	Se mip res enci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral	
Lotação	DEQ				2		2		34	
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34	
Número de alunos por turma					20					
Número de Turmas					2					

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	R O C	ASO)			
				Atividade de Carga Horária Semanal						e <mark>nsão</mark> Irga Horá	ria Tots	d no
					Carg	ja Horá m Hora	iria Sem s/Aula²	anal 42	Te	mpo de (Oferta ²⁴	³ em
					_					Horas	S/Aula M	
Projeton° (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula ²⁴¹ (Parte <u>NÃO</u> Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a I	S e m e st r al	odular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
									1			
	<u> </u>											_
TO	TAL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionam	ento das Turmas Práticas ou Especiais	
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala
Prática:		
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008
9.7. Aprovação no Depa	artamento	
Local: Maringá	1/0/10	
28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ	
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Dep	artamento

 $^{^{241}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁴² Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a

duração de cinquenta minutos.

243 Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

9. PLANO DE DISCI	PLINA E DEM	AIS COMPONE	ENTES CURRICU	JLARES				
9.1. Identificação								
Disciplina:	Pré-processar	nento e Condicio	namento de Dados	S				
Curso:	Engenharia El	étrica						
Centro:	Centro de Tec	nologia						
Campus:	Sede - Maring	á						
9.2. Ementa:	Tratamento de		s. Normalização e	tributos. Reamostragem. quantização. Tratamento				
	T							
9.3 Objetivos:	Compreender a importância do pré-processamento de dados para obtenção de resultados confiáveis no processamento da informação e tomada de decisão. Implementar técnicas de pré-processamento e condicionamento de dados e validar as soluções.							
9.4. Modalidade de	Presencial	EAD	Semipresencial	Modular				
Oferta	X			X				

9.5. Lotação, Carga Horária e Nún	nero de Alunos								
<u> </u>		E	Car	ga H	Carga Horária Total no Tempo de Oferta				
Lotação, Carga Horária e Número de Alunos	Departamento(s)		Teór ica	P r á t i c a	Teo r./P ráti ca	Se mi pre se nci al	Total Sem anal	Anual	Seme stral
Lotação	DEQ				2		2		34
Carga horária semanal	DEQ				2		2		34
Número de alunos por turma					20				
Número de Turmas					2				

		DEMONSTRATIVO DE INSE	RÇÃO DA EXTENS	ÃO NO COMPO	DNENTE	(QUA	NDO FO	R O C	4 <i>SO</i>)			
					Card	na Horá		ividade nanal	e de Extensão Carga Horária Total no Tempo de Oferta ²⁴⁶ em Horas/Aula			
Projeton. (SGPEX)	Dep arta me nto(s)	Nome do Projeto\Atividade vinculado ao componente	Local de Realização	Carga Horária Semanal em Horas/Aula 244 (Parte NÃO Extensão – Se houver)	T e ó r i c a	Prática	Teor./Prática		A n u a l	S e m e st r al	Modular/TrimestralCiclos/Outros	S e m i p r e s e n ci al
				<u> </u>								
TO	AL (COMO DISCIPLINA										

9.6. Local de Funcionamento das Turmas Práticas ou Especiais									
Categoria da Turma	Nome do local: laboratório, campo, hospital, outros.	Bloco/Sala							
Prática:									
Teórica/Prática:	Laboratório de Informática	E46/008							
9.7. Aprovação no Depa	rtamento								
Local: Maringá 28/10/2022 Data	DEPTO DE ENGENHARIA QUÍMICA UNIVERSIDADE EST. DE MARINGÁ								
	Carimbo e Assinatura do Chefe do Depa	rtamento							

 $^{^{244}}$ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁴⁵ Horas-aula: Resolução CEP nº 010/2010, Art. 17. A unidade de tempo dos componentes curriculares é a hora-aula com a duração de cinquenta minutos.

²⁴⁶ Oferta dos componentes: Resolução CEP nº 010/2010, Artigo 13: O projeto pedagógico de cada curso de graduação no regime seriado pode prever a oferta de componentes curriculares anuais, semestrais, trimestrais, em módulos, em ciclos, ou em outra forma para melhor aproveitamento acadêmico.

10. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O componente curricular Estágio Curricular Supervisionado é parte integrante do currículo pleno do curso de graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Estadual de Maringá, obedecendo ao que dispõe a Lei no 11.788 de 25/09/2008, a Deliberação no 02/2009 do Conselho Pleno Estadual de Educação, a Resolução 009/2010-CEP, a Resolução 010/2021-CEP e ao Regulamento do Estágio do curso de Engenharia Elétrica que consta em Anexo, acompanhando este Projeto Pedagógico de Curso. O estágio, conceituado como elemento curricular de caráter formador e como um ato educativo supervisionado, está regulamentado em consonância com a definição do perfil do profissional egresso, bem como com os objetivos para a sua formação. O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Elétrica prevê a realização de estágio em duas modalidades: o estágio obrigatório e o não obrigatório. O objetivo destas modalidades de estágio é de viabilizar ao aluno o aprimoramento técnico-científico na formação profissional, mediante a análise e a solução de problemas concretos em condições reais de trabalho, por intermédio de situações relacionadas à natureza e especificidade do curso e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nas diversas disciplinas previstas no PPC.

10.1. Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório

O estágio obrigatório deverá desenvolver-se ao longo da quinta série, pelo aluno regularmente matriculado nesta série, correspondendo a uma carga horária mínima de 300 horas (360 horas-aula), admitindo no máximo 40 horas semanais no caso de o aluno não estar simultaneamente matriculado em disciplinas, apenas nos componentes curriculares de Estágio e de Trabalho de Conclusão de Curso. O Regulamento do Estágio do curso de Engenharia Elétrica consta em Anexo a este Projeto Pedagógico de Curso.

10.2. Estágio Supervisionado Não-Obrigatório

O estágio não obrigatório não possui carga horária mínima e pode ser realizado a partir do primeiro semestre da segunda série do curso de graduação em Engenharia Elétrica, desde que não haja conflito de horário com a oferta de disciplinas do curso. O Estágio Não-Obrigatório poderá ser computado como Atividade Acadêmica Complementar (AAC) ou como Unidade Curricular de Extensão (UCE), a critério da coordenação do curso ou da coordenação de extensão do curso de Engenharia Elétrica, respectivamente.

10.3. Convênios, Termos de Acordo de Cooperação ou outros

11. Internato

12. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso dá, ao aluno do Curso de Engenharia Elétrica, a oportunidade de integração e sistematização de conteúdos e experiências desenvolvidos e apropriados ao longo da periodização curricular. A carga horária é de 68 horas-aula e a oferta está prevista a partir da quinta série do curso. O regulamento do componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Graduação em Engenharia Elétrica está em Anexo a este Projeto Pedagógico de Curso.

13. ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES - AAC'S

As Atividades Acadêmicas Complementares, assim denominadas pelo Conselho Nacional de Educação, são regulamentadas na Universidade Estadual de Maringá pela Resolução No 021/97-CEP e definidas como Atividades Acadêmicas Complementares (AAC).

As AAC para o Curso de Engenharia Elétrica devem corresponder à carga horária de 277 horas (332 horas-aula). Também serão consideradas como atividades acadêmicas complementares a realização do componente curricular Libras e qualquer atividade desenvolvida que envolva questões afro-descendentes.

13. UNIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO - Regulamento

As atividades de extensão são regulamentadas na Universidade Estadual de Maringá pela Resolução Nº. 019/2021-CEP e definidas como Unidades Curriculares de Extensão (UCE). A carga horária total das UCEs é de 426 horas (quatrocentos e vinte e seis horas) (511 horas-aula). O Regulamento das Atividades de Extensão do curso de Engenharia Elétrica consta em Anexo a este Projeto Pedagógico de Curso.

14. APOIO AO ALUNO

A coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica, contando com a infraestrutura disponível na UEM, vem oferecendo apoio aos alunos do curso de 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 Integração Estudantil (Prointe), o qual tem como objetivo propiciar ao aluno dos cursos de graduação conhecimentos básicos, nas áreas de língua portuguesa e inglesa e matemática, 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 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.

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/remune ração stem/direito/ao certificado e à implantação em histórico escolar da Atividade Acadêmica Complementar.

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 extensionistas, 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.

Bolsa do Programa de Educação Tutorial - PET

O programa PET/CAPES destina-se a propiciar condições favoráveis para o desenvolvimento de atividades acadêmicas intensivas a grupos selecionados de alunos que demonstrem potencial, interesse e habilidades destacadas. Tem como objetivo o desenvolvimento de novas práticas pedagógicas, com maior atuação dos bolsistas, integrando os alunos com os discentes e docentes da Instituição e favorecendo, ainda, a integração das três dimensões que caracterizam as funções básicas da Instituição: ensino, pesquisa e extensão. O bolsista PET recebe uma bolsa mensal, da Secretaria de Educação Superior - SESu/MEC, durante o período em que o mesmo estiver vinculado ao Programa. É administrado pela Pró-Reitoria de Ensino.

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.

Estudante Mensalista do Restaurante Universitário

Os acadêmicos que realizam uma ou duas refeições diariamente no RU podem utilizarse 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-ouristade 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) contam 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 la caldemission de la compredessidades 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.

Escritório de Aplicação do Curso de Direito - EAD e Serviço de Assistência Judiciária - SAJ

O EAD é destinado ao atendimento dos acadêmicos do 4º e 5º anos do curso de Direito, no que se refere ao Estágio Curricular. Vinculado a ele está o SAJ, através do qual se prestam serviços a pessoas carentes, em termos de orientação sobre questões judiciais.

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.

Consultorias Júnior

São associações civis, sem fins lucrativos, constituída essencialmente por alunos de graduação, que prestam serviços de consultoria e desenvolvem projetos para empresas, entidades e sociedade em geral, nas áreas de atuação, sob supervisão de professores.

Tem como objetivos:

- proporcionar aos seus membros as condições necessárias para aplicação prática dos seus conhecimentos teóricos, relativos à área de formação profissional específica;
- assessorar a implantação de soluções indicadas para os problemas diagnosticados;
- intensificar o intercâmbio empresa-escola, facilitando a absorção dos futuros profissionais no mercado de trabalho;
- desenvolver o espírito empreendedor de seus membros e dar contribuição à sociedade via prestação de serviços nas suas áreas de atuação.

As Empresas Junior de Consultoria existentes na UEM têm surgido com o objetivo básico de proporcionar uma formação profissional aos alunos dos cursos de graduação, dando-lhes uma complementação prática e desenvolvendo-lhes a criatividade e a iniciativa, além de oferecer à sociedade, ao mesmo tempo, serviços de consultoria e assessoria em diversas áreas do conhecimento.

Cursos de Extensão

Por meio da Pró-Reitoria de Cultura, são desenvolvidos cursos, eventos e projetos de extensão universitária, propostos por discentes ou docentes, bem como cursos e atividades na área artística e cultural, e também 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 a 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

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

O novo currículo do curso apresentado nesta nova versão do PPC será implantado integralmente para todos os alunos ingressantes a partir do ano letivo de 2023.

Os alunos já matriculados no curso anteriormente ao ano letivo de 2023 também adotarão a mesma matriz de disciplinas obrigatórias e optativas bem como componentes de Estágio Curricular Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso e Atividades Acadêmicas Complementares, porém estarão dispensados da obrigatoriedade das Atividades Curriculares de Extensão, em acordo com a Resolução 029/2021-CEP, Art. 29. Portanto, o currículo dos alunos já matriculados antes de 2023 é o mesmo dos ingressantes em 2023 exceto pelas Atividades Curriculares de Extensão.

As normas para o cumprimento de disciplinas a serem cursadas em regime de dependência são as constantes na Resolução CEP Nº 022/2012, resolução CEP nº 010/2010, Art. 23, exceto para as componentes com regulamentação própria, isto é, Estágio Curricular Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso.

Tabela de Equivalências

Nova Disciplina / Disciplina alterada	Carga horária (horas- aula)	Conjunto de Disciplinas para Equivalência	Código	Carga horária (horas- aula)
Álgebra Linear e Geometria Analítica	68	Álgebra Linear	5266	51
Allallica		Geometria Analítica	5265	51
Fundamentos de Programação	102 semestral	Fundamentos de Programação	6633	102 anual
Mecânica e Resistência dos Materiais	68	Mecânica e Resistência dos Materiais	6644	102
Materiais para Engenharia Eletroeletrônica	34	Materiais para Engenharia Eletroeletrônica	9615	68
Eletromagnetismo Aplicado	68	Teoria Eletromagnética I	6655	68
Linhas de Transmissão e Antenas	68	Teoria Eletromagnética II	6666	68
Instrumentação Eletrônica	68	Instrumentação Eletrônica	6689	68
		Laboratório de Instrumentação Eletrônica	6690	34
Eletrônica de Potência	68	Eletrônica de Potência	6685	68
		Laboratório de Eletrônica de Potência	6686	34

UEM - Projeto Pedagógico de Curso Microcontroladores	^{de} 68	Microcontroladores	10300	68
		Laboratório de Microcontroladores	10299	34
Projeto Integrador	102	Introdução à Engenharia Elétrica	6632	68
		Laboratório de Eletricidade Básica	10658	34
		Laboratório de Circuitos Digitais	6658	34
		Laboratório de Circuitos Elétricos I	10292	34
		Laboratório de Circuitos Elétricos II	10286	34
		Laboratório de Circuitos Eletrônicos I	6670	34
		Laboratório de Circuitos Eletrônicos II	6675	34
		Laboratório de Instrumentação Eletrônica	6690	34
		Laboratório de Eletrônica de Potência	6686	34

15. ATIVIDADES DE TUTORIA/MONITORIA

O curso oferece atividades de monitoria em algumas disciplinas práticas, de acordo com a viabilização das bolsas monitoria que são ofertadas anualmente pela UEM para os departamentos.

Em relação à bolsa monitoria, a atividade 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.

16. MECANISMOS DE INTERAÇÃO DOCENTES/ALUNOS/TUTORES

A interação dos docentes com os alunos do Curso ocorre tanto por meio digital quanto pessoalmente.

As interações por meio digital ocorrem da seguinte forma: 1) pela página do Departamento Engenharia Química (DEQ), na qual os alunos têm acesso aos e-mails dos docentes, a pesquisas desenvolvidas no Departamento, a 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 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 estudos para alunos em regime de dependência, entre outras informações didático-pedagógicas.

A interação dos docentes com os alunos também ocorre 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 projetor e acesso à rede de internet nas salas de aulas do Câmpus Sede. O Departamento de Engenharia Química dispõe exclusivamente para o Curso de Engenharia Elétrica um Laboratório de Atividades Práticas (bloco O27) e um Laboratório de Informática (sala 008 - bloco E46), bem como permite acesso ao Laboratório de Informática da Engenharia Química (sala 125, bloco D90). A Biblioteca Central (BCE) e o Núcleo de Processamento de Dados da UEM também disponibiliza aos alunos de graduação o Laboratório de Informática, com computadores e internet, em um espaço aberto a toda comunidade universitária que precisa das ferramentas disponíveis.

18. MATERIAL DIDÁTICO INSTITUCIONAL

O Material Didático Institucional pode ser consultado no site: www.bce.uem.br

19. ACOMPANHAMENTO E INCENTIVO AO ALUNO EGRESSO

Está prevista a criação de um cadastro dos egressos que estará disponível no site do departamento.

A avaliação dos discentes do curso de Engenharia Elétrica nos aspectos de infraestrutura, de docentes e de turmas é realizada por meio da CPA Comissão de Avaliação Permanente da UEM.

O Conselho Acadêmico, como forma de avaliar o processo de ensino-aprendizagem, deverá elaborar instrumentos de avaliação específicos para o curso, definindo metodologias e critérios de acordo com a especificidade do mesmo, complementares à CPA.

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

questo en des identes de professores", emitindo atestados, e ainda "passando pela administração ou acompanhamento do processo de matrícula". Observese, 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.

Contudo, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade decidiu por instituir o Núcleo Docente Estruturante na UEM, como requer a CONAES, o que se deu por meio da Resolução CEP nº 029/2013. Os membros que constituem o NDE do Curso de Engenharia Elétrica, instituídos pela Resolução N.º 001/2022-ENE bem como Portaria N.º 014/2022-DEG, são:

- Prof. Dr. Glaucio Pedro de Alcantara Presidente
- Prof. Dr. Rafael Krummenauer
- Prof. Dr. Rubens Zenko Sakiyama
- Prof. Dr. Abel Fidalgo Alves
- Prof. Dr. Cid Marcos Gonçalves Andrade
- Prof.^a Dr.^a Camila de Brito Miranda Faia
- Prof. Dr. Carlos Alexandre Ferri

21. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DO PROJETO PEDAGÓGICO

A avaliação pelos discentes do Curso de Engenharia Elétrica nos aspectos de infraestrutura, de docentes e de turmas deverá ser realizada por meio da Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UEM.

22. INFRAESTRUTURA E RECURSOS BÁSICOS

O Curso de Engenharia Elétrica se desenvolve nos Blocos D90, D67, E46 e O27, contando com: 1 (um) laboratório de informática com computadores, 1 (um) laboratório de experimentos/práticas de Engenharia Elétrica, salas de aula, sala de professores e secretaria do Departamento responsável pelo Curso, Departamento de Engenharia Química - DEQ. O Curso conta, ainda, com uma Biblioteca Central, responsável pela disponibilização de livros, revistas, e-books e outros materiais de estudo para os alunos.

22.1 Expansão do Corpo Docente (do quadro de Efetivos)									
Categoria	C/H	Dept°	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	TOTAL
Auxiliar									
Assistente									
Adjunto	40	DEQ	4	2	2				8
TOTAL			4	2	2				8

Professor Visitante: Resolução CEP nº 086/1993 e Resolução CAD nº 467/2002

Concurso Público - Regulamento: Resolução COU nº 017/2015 Regime de Trabalho Docente: Resolução CAD 070/2017 e alterações

Translado docente inter câmpus: Resolução CAD nº336/2007 Serviço Voluntário : Resolução CAD nº 670/1999

22.2 Expansão do Corpo Técnico									
Categoria	C/H	Dept°	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	TOTAL
		Α					•		·
		_							

UEM - Projet	o Pedagógico	de Cı B so de								
TOTAL										
22.3. L	aboratório	s para o	Curso/C	urrículo						
	Nome do Labo	oratório		Código Classific. EMEC	Ano do Currículo	Alunos/ Turma	Exi N°	stente (M²)	À co N°	onstruir (M²)

22.4. Equipamentos para o Curso/Currículo				
Descrição do Equipamento	Ano do	Quantidade		
Descrição do Equipamento	Currículo	Existente	Adquirir	

22.5. Espaço Físico para o Curso/	Currícu	lo					
Sala	Características Ano Área Existente construir Características Alunos/ Turma Sema						

22.6. Laboratórios Específicos do Curso

22.7. Biblioteca: Bibliografia Básica e Complementar

23. Processo Seletivo de Ingresso, Implantação e Regularidade (Para EAD e Projetos vinculados a Programas)