



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

RESOLUÇÃO N.º 143/2025-CI/CTC

REPUBLICAÇÃO

CERTIDÃO

Certifico que a presente resolução
foi afixada em local de costume,
neste Centro, no dia 25/10/2025.

Alessandra Cenerino
Secretária

**Aprova alteração no Regulamento do
Programa de Pós-graduação em
Engenharia Mecânica.**

Considerando o conteúdo do eProtocolo n.º 24.481.324-0.

considerando o disposto no Parecer n.º 023/2025 da Câmara de
Ensino de Graduação do Conselho Interdepartamental do Centro de Tecnologia,

**O CONSELHO INTERDEPARTAMENTAL DO CENTRO DE
TECNOLOGIA APROVOU, E EU DIRETOR, SANCIONO A SEGUINTE
RESOLUÇÃO:**

Art. 1º Aprovar alteração no Regulamento do Programa de
Pós-graduação em Engenharia Mecânica (PEM), conforme Anexos I e II, partes
integrantes desta resolução.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Dê-se ciência.
Cumpra-se.

Maringá, 03 de setembro de 2025.

Prof. Dr. Edwin Vladimir Cardoza Galdamez,
Diretor.

ADVERTÊNCIA:

O prazo recursal termina
em 02/10/2025 (Art. 95 - § 1º do
Regimento Geral da UEM).



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

ANEXO I

ESTRUTURA CURRICULAR

INTEGRALIZAÇÃO DE CRÉDITOS

DISCIPLINAS: 18 créditos

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO: 24 créditos

TOTAL: 42 CRÉDITOS

NÚCLEO COMUM – OBRIGATÓRIAS

Código	Nome	CH	T/P	Cred.
DEM4003	Metodologia da Pesquisa	30	T	2
Ementa	Ciência, tecnologia e engenharia. Métodos científicos. Pesquisa quantitativa. Pesquisa qualitativa. Abordagens aplicadas à engenharia. Projeto de pesquisa. Processo de pesquisa.			
DEM4002	Dissertação de Mestrado	360	T	24
Ementa	Projeto de pesquisa a ser desenvolvido dentro de tema específico de uma das Linhas de Pesquisa do Programa, resultando em uma contribuição científica significativa.			
DEM	Seminários	30	T	2
Ementa	Abordagem de técnicas e ferramentas para elaboração de seminários e apresentações orais em público. Apresentação de seminários por discentes do curso sobre temas relevantes, relacionados às linhas de pesquisa do programa e/ou projetos de pesquisa desenvolvidos. Discussão, análise crítica e elaboração de questionamentos por todos acerca dos seminários apresentados.			

NÚCLEO COMUM – ELETIVAS

Código	Nome	CH	T/P	Cred.
DEM4005	Estágio na Docência	30	T	2
Ementa	Atividades didáticas em disciplinas de Curso de Graduação, sob supervisão de um orientador.			

Av. Colombo, 5790 - CEP 87020-900 - Maringá - PR
Fones: (44) 3011-4321 - (44) 3011-4540
www.uem.br - e-mail: sec-ctc@uem.br



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

DEM	Métodos Matemáticos	45	T	3
Ementa	Equações diferenciais de primeira e segunda ordem. Sistemas de equações diferenciais ordinárias. Soluções de EDOs por séries. Transformada de Laplace. Solução de matrizes e determinantes. Sistemas lineares.			
DEM4040	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica I	15	T	1
Ementa	Temas específicos associados ao assunto de dissertação de mestrado, nas áreas de Ciências Térmicas e/ou Materiais			
DEM4041	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica II	30	T	2
Ementa	Temas específicos associados ao assunto de dissertação de mestrado, nas áreas de Ciências Térmicas e/ou Materiais			
DEM4042	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica III	45	T	3
Ementa	Temas específicos associados ao assunto de dissertação de mestrado, nas áreas de Ciências Térmicas e/ou Materiais			
DEM	Planejamento de Experimentos	45	T	3
Ementa	Princípios básicos de experimentação. Análise de Variância (ANOVA). Testes estatísticos e aplicações. Introdução ao planejamento fatorial 2^k : completos, sem repetição, em blocos, fracionários. Metodologia de superfície de resposta.			

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO – CIÊNCIAS TÉRMICAS

OBRIGATÓRIAS

Código	Nome	CH	T/P	Cred.
DEM4006	Termodinâmica	60	T	4

Av. Colombo, 5790 - CEP 87020-900 - Maringá - PR
Fones: (44) 3011-4321 - (44) 3011-4540
www.uem.br - e-mail: sec-ctc@uem.br



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

Ementa	Sistemas. Propriedades de sistemas. Calor e trabalho. Primeira lei da termodinâmica. Segunda lei da termodinâmica. Reversibilidade e irreversibilidade. Aplicações em ciclos de potência e de refrigeração. Cálculo de propriedades termodinâmicas.			
DEM4018	Mecânica dos Fluidos	60	T	4
Ementa	Cinemática de escoamentos. Análise dimensional e Similaridade. Fundamentos para a transferência de quantidade de movimento. Balanço diferencial e integral. Escoamento laminar e turbulento. Camada limite.			
DEM4067	Transferência de Calor e Massa	60	T	4
Ementa	Mecanismos de transferência de calor. Princípios básicos de condução, convecção e radiação. Condução. Convecção. Transferência de calor em regime permanente. Transferência de calor em regime transiente. Camada limite térmica. Convecção natural. Convecção forçada. Convecção em escoamento interno e escoamento externo. Fluxos molares e de massa. Lei de Fick. Difusão molecular com convecção em fluidos. Balanço de massa. Difusão molecular em regime permanente. Difusão molecular em regime transitório. Transporte de massa convectivo. Coeficiente de transferência de massa e camada limite.			

ELETIVAS

Código	Nome	CH	T/P	Cred.
DEM4012	Análise Térmica de Plantas Industriais	60	T	4
Ementa	Problemas de racionalização em sistemas térmicos. Irreversibilidade e geração de entropia. Eficiência de Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica. Análise e Eficiência Exergética. Diagrama de Grassmann. Análise Termoeconômica. Análise Pinch. Programação Linear.			
DEM4017	Fluidodinâmica Computacional	60	T	4
Ementa	Forma generalizada das equações governantes e sua discretização. Geração e Análise de Malhas estruturadas e não estruturadas, Solução de problemas usando códigos computacionais. Verificação e Validação em CFD.			

Av. Colombo, 5790 - CEP 87020-900 - Maringá - PR
Fones: (44) 3011-4321 - (44) 3011-4540
www.uem.br - e-mail: sec-ctc@uem.br



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

DEM4020	Sistemas de Cogeração	60	T	4
Ementa	Conceitos de ciclo de cogeração e o contexto para a sua prática. Aspectos institucionais e ambientais da cogeração no Brasil e no mundo. Parâmetros para determinação das configurações de centrais de cogeração. Demandas de energia térmica e de potência eletromecânica no setor industrial. Tecnologias de máquinas térmicas para produção de potência. Conceitos de integração de processos. Análise térmica e econômica aplicada aos sistemas de cogeração.			
DEM4033	Análise Exergética de Processos	60	T	4
Ementa	Revisão de conceitos da Termodinâmica; definição de exergia; balanço de exergia; análise termoeconômica e exergoeconômica; estudo de casos.			
DEM4019	Radiação	60	T	4
Ementa	Radiação térmica de corpo negro. Propriedades radiantes de superfícies. Radiação especular e difusa. Corpo cinzento. Fator de forma. Troca de calor entre superfícies com meio não-participante. Troca de calor entre superfícies com meio participante. Absorção. Emissão e espalhamento. Transferência de calor entre sólidos com condução e radiação combinadas.			
DEM	Métodos Experimentais e Técnicas de Medida em Ciências Térmicas	45	T	3
Ementa	Fundamentos de medição e metrologia. Instrumentos e sistemas de medição. Cálculo de incertezas e análise de dados. Medição de vazão, velocidade, pressão, temperatura, propriedades térmicas e de transporte.			
DEM4056	Circuitos Digitais e Microcontroladores	45	T	3
Ementa	Funções e portas lógicas. Álgebra de Boole. Simplificação de circuitos lógicos. Circuitos combinados. Circuitos sequenciais. Máquinas de estado fino. Projetos de circuitos combinados e sequenciais. Introdução e história dos microcontroladores. Arquitetura de microcontroladores. Periféricos e interfaces de comunicação. Sensores e atuadores. Programação de microcontroladores. Projeto de circuitos microcontroladores.			



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

DEM4057	Controle de Processos	45	T	3
Ementa	Introdução ao controle clássico; modelagem de sistemas e robótica aplicada à processos.			
DEM4058	Instrumentação e Monitoramento de Sistemas	45	T	3
Ementa	Conceitos básicos de tratamento de dados (teoria de erros). Sensores convencionais (pressão, força, temperatura, vazão, concentração, umidade, pH, viscosidade e nível). Sensores especiais (instrumentação biomédica: biopotencial, eletroquímico e biomecânico. Medição de variáveis ambientais. Sensores químicos e eletroquímicos. Estudo de caso: monitoramento de águas e monitoramento do ar).			

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: MATERIAIS

OBRIGATÓRIA

Código	Nome	CH	T/P	Cred.
DEM	Ciência dos Materiais	60	T	4
Ementa	Estrutura atômica e forças de ligação. Arranjos atômicos e iônicos. Transformações de fase em materiais. Propriedades de materiais metálicos e não metálicos.			

ELETIVAS

Código	Nome	CH	T/P	Cred.
DEM4009	Caracterização de Materiais	60	T	4
Ementa	Principais propriedades dos materiais. Técnicas de caracterização de materiais: espectroscopia no infravermelho; difratometria de raio-X; microscopia eletrônica de varredura e microscopia eletrônica de transmissão; análises de termogravimetria e calorimetria exploratória diferencial; ensaios de tração, flexão, compressão, dureza, e resistência ao impacto.			



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

DEM4026	Processamento e Caracterização de Polímeros	60	T	4
Ementa	Principais reações: poliadição, policondensação, copolimerização. Propriedades: térmicas, mecânicas, massa molar, estrutura e configuração. Processamentos de polímeros: extrusão, injeção, sopro. Caracterização: espectroscopia no infravermelho, raios-X, microscopia eletrônica de varredura, microscopia eletrônica de transmissão, análise térmica, análise mecânica.			
DEM	Efeitos <i>i</i> -Calóricos	60	T	4
Ementa	Efeito eletrocalórico, efeito magnetocalórico, efeitos mecanocalóricos (elastocalórico, barocalórico e torsional) e efeitos multicalóricos.			
DEM	Compósitos e Cerâmicas	45	T	3
Ementa	Estudo de cerâmicas e compósitos, abrangendo fundamentos, processamento, propriedades mecânicas e aplicações. Avaliação das estruturas cerâmicas; dos reforços em compósitos; das técnicas de conformação, sinterização; do comportamento mecânico e aplicações em Engenharia.			
DEM	Materiais e Energia	30	T	2
Ementa	Utilização de materiais na geração e armazenamento de energia e o impacto de sua exploração sobre o meio-ambiente e a sociedade.			



ANEXO II

REGULAMENTO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA

TÍTULO I

DA DEFINIÇÃO, OBJETIVOS, DURAÇÃO

Art. 1º O Programa de pós-graduação em Engenharia Mecânica (PEM), da Universidade Estadual de Maringá (UEM) é oferecido em caráter *Stricto Sensu*, no nível de mestrado, em duas áreas de concentração: Ciências Térmicas e Materiais.

Parágrafo único. O PEM é regido pelo presente regulamento, respeitados o Estatuto, o Regimento Geral, o Regulamento dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UEM, assim como os regulamentos da Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Art. 2º O PEM tem como objetivo a formação de pessoal qualificado, sendo orientado pela produção intelectual comprometida com o avanço do conhecimento e suas interfaces com o bem econômico, social e o bem-estar da sociedade.

Art. 3º O mestrado tem duração mínima de 12 meses e máxima de 24 meses, contados a partir da primeira matrícula como aluno regular no Programa.

§ 1º Fica excluído do cômputo definido no *caput* do Artigo o período de trancamento de matrícula, assim como os afastamentos temporários em virtude de licença parental.

§ 2º O mês referente à data na qual o pós-graduando fez a matrícula é considerado como o primeiro mês completo de curso.

§ 3º Excepcionalmente, por solicitação do orientador e com a aprovação do Conselho Acadêmico do PEM, o prazo para a defesa de Dissertação de Mestrado pode ser prorrogado por um período de até seis meses, observadas as seguintes disposições, sem exceção:

I – o pós-graduando deve ter sido aprovado no exame de suficiência em língua inglesa, no Exame de Qualificação e completado todos os créditos exigidos pelo curso, excetuando-se apenas os créditos da componente curricular de Dissertação de Mestrado;

II – o pedido de prorrogação deve ser devidamente assinado pelo aluno e seu orientador e apresentado à secretaria do PEM dentro do prazo estipulado por este regulamento;

III – na apresentação da justificativa do pedido de prorrogação deve constar,



obrigatoriamente, um cronograma dos trabalhos que serão desenvolvidos até a data da Defesa de Dissertação de Mestrado, que devem estar contidos dentro do período de prorrogação solicitado;

IV – aos alunos que já tenham solicitado trancamento de matrícula, a soma do período de trancamento com o período de prorrogação para a defesa da Dissertação de Mestrado não pode exceder o limite de 6 (seis) meses;

V – em virtude de licença parental, fica garantido o período mínimo de afastamento definido na legislação vigente, que passa a ser incorporado ao prazo total de conclusão do curso, devendo ser solicitada formalmente e aprovada pelo Conselho Acadêmico do PEM, de acordo com os prazos previstos na legislação vigente.

§ 4º No caso de descumprimento dos prazos estabelecidos no *caput* deste Artigo, o aluno é desligado automaticamente do curso, ficando impedido de reingressar no PEM por um período de 24 meses, contados a partir da data de seu desligamento.

TÍTULO II

DA CONSTITUIÇÃO

Art. 4º O PEM apresenta uma estrutura organizacional constituída pelo seu Conselho Acadêmico, uma secretaria, um corpo docente composto pelos professores que atuam no programa e um corpo discente composto pelos alunos de mestrado, regulares e não-regulares.

Art. 5º A coordenação didático-pedagógica do PEM cabe ao Conselho Acadêmico do Programa, constituído por:

I – Coordenador e Coordenador Adjunto, credenciados como docentes permanentes;

II – dois docentes permanentes de cada área de concentração do Programa;

III – um representante discente regularmente matriculado no programa.

Art. 6º O Conselho Acadêmico do Programa é presidido pelo Coordenador do PEM e tem a seguinte estrutura e funcionamento:

I – o Coordenador e Coordenador Adjunto são eleitos para um mandato de dois anos, permitida uma recondução;

II – o representante discente é indicado pelos alunos regulares do curso para o mandato de um ano, permitida uma recondução;

III – os representantes docentes são indicados pelos professores das respectivas áreas para um mandato de dois anos, sendo permitidas reconduções;



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

IV – o Coordenador Adjunto substitui o Coordenador em suas faltas ou impedimentos;

V – na falta ou impedimento do Coordenador e Coordenador Adjunto, assume a Coordenação o membro do Conselho Acadêmico mais antigo na docência da Universidade Estadual de Maringá (UEM);

VI – no caso de vacância do cargo de Coordenador ou de Coordenador Adjunto, observar-se-á o seguinte:

a) se decorrido 2/3 (dois terços) do mandato, o docente remanescente assume sozinho a Coordenação até a finalização do mandato;

b) se não decorridos 2/3 (dois terços) do mandato, deve-se realizar, no prazo de 30 (trinta) dias, eleição para provimento de um novo mandato;

VII – no caso de vacância simultânea dos cargos de Coordenador e de Coordenador Adjunto, assume a Coordenação o docente indicado conforme o Inciso V deste Artigo, que tem o prazo de 30 (trinta) dias para convocar eleição para o provimento de um novo mandato aos cargos vacantes.

Parágrafo único. O processo eleitoral do PEM é regido por resolução própria em acordo com as normas vigentes na UEM.

TÍTULO III

DAS ATRIBUIÇÕES DO CONSELHO ACADÊMICO E DO COORDENADOR DO PROGRAMA

Art. 7º Compete ao Conselho Acadêmico:

I – reunir-se aos menos duas vezes por semestre, por convocação do Coordenador ou a pedido, por escrito, de 2/3 (dois terços) dos seus membros, sob a presidência do coordenador com a maioria de seus membros em primeira convocação, ou, decorridos 10 (dez) minutos da primeira convocação, com qualquer número de presentes em segunda convocação, e deliberar por maioria simples de votos;

II – deliberar sobre a composição do quadro de docentes permanentes, colaboradores e visitantes do Programa;

III – credenciar, descredenciar e recredenciar docentes segundo os critérios estabelecidos em resoluções próprias, aprovadas pelo Conselho Acadêmico do PEM;

IV – credenciar docentes e profissionais externos ao Programa como coorientadores para participação em projetos específicos;

V – propor alterações curriculares e submetê-las à apreciação do Conselho



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

Interdepartamental do Centro de Tecnologia;

VI – aprovar ementas, programas de componentes curriculares, carga horária, número de créditos e critérios de avaliação de componentes curriculares e o calendário acadêmico do PEM;

VII – designar professores integrantes do quadro docente do Programa para proceder à seleção dos candidatos e aprovar as normas e editais de seleção;

VIII – aprovar a Banca Examinadora do exame de qualificação e da dissertação;

IX – propor e apreciar convênios com entidades públicas ou privadas de interesse do Programa;

X – acompanhar as atividades do Programa;

XI – propor ao Conselho Interdepartamental do Centro de Tecnologia a aprovação de normas ou suas modificações;

XII – submeter ao Conselho Interdepartamental do Centro de Tecnologia, anualmente, o número de vagas do Programa;

XIII – julgar recursos e pedidos de reconsideração;

XIV – analisar e decidir sobre aproveitamento de estudos, em componentes curriculares cursadas na modalidade *Stricto Sensu*, equivalência de créditos, dispensa de componentes curriculares, bem como sobre outras questões referentes à vida acadêmica do pós-graduando;

XV – homologar os resultados dos exames de suficiência em língua inglesa;

XVI – decidir sobre a concessão e manutenção de bolsas de estudo a partir do relatório da Comissão de Bolsas;

XVII – interagir com Instituições afins e órgãos de fomento em aspectos relacionados às atividades da pós-graduação;

XVIII – deliberar sobre a distribuição de recursos orçamentários e financeiros do Programa;

XIX – propor e aprovar modificações nos Regulamentos próprios do Programa;

XX – aprovar, conforme regulamento, os Projetos de Dissertação;

XXI – designar comissões que colaborem com o andamento do Programa.

Art. 8º O Coordenador do Conselho Acadêmico do Programa tem as



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

seguintes atribuições:

- I** – coordenar as atividades acadêmicas e administrativas do Programa;
- II** – convocar e presidir as reuniões do Conselho Acadêmico, estabelecendo suas pautas;
- III** – fazer a gestão dos recursos humanos e materiais para dar suporte ao desenvolvimento das atividades do Programa;
- IV** – executar as deliberações do Conselho Acadêmico;
- V** – elaborar relatórios exigidos pelos órgãos oficiais;
- VI** – expedir declarações relativas às atividades de pós-graduação;
- VII** – convocar a eleição dos membros do Conselho Acadêmico;
- VIII** – convocar eleição para escolha dos membros da Comissão de Bolsa;
- IX** – administrar recursos financeiros do Programa, conforme as normas dos órgãos de fomento;
- XX** – integrar o Conselho Interdepartamental do Centro de Tecnologia e o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEP) da UEM;
- XI** – participar de outras atividades que se fizerem necessárias e que possuam relação com a pós-graduação;
- XII** – disponibilizar aos docentes do Programa, quando solicitado formalmente, informações financeiras sob a gestão do Programa.

Art. 9º O Programa conta com uma secretaria que tem as seguintes atribuições:

- I** – divulgar editais de processos seletivos e receber a inscrição dos candidatos;
- II** – providenciar editais de convocação das reuniões do Conselho Acadêmico e do corpo docente;
- III** – fazer a gestão dos processos de inscrição, processos seletivos e matrículas;
- IV** – secretariar, organizar e manter o cadastro de reuniões do Conselho Acadêmico e do corpo docente;
- V** – manter em dia o livro de atas;



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

VI – manter os docentes e discentes informados sobre prazos, procedimentos, resoluções e normas inerentes à pós-graduação;

VII – fazer a gestão documental, bem como das informações referentes às exigências institucionais da vida acadêmica do pós-graduando, nos prazos devidos e sempre que solicitado;

VIII – fazer a gestão documental e tomar providências administrativas necessárias para os Exames de Qualificação e as Defesas de Dissertação;

IX – fazer a gestão dos processos de aquisição de bens e materiais necessários ao desenvolvimento das atividades do Programa, conforme as legislações estadual e federal vigentes;

X – contribuir para a elaboração de relatórios e outros registros solicitados pela Coordenação do Programa.

TÍTULO IV

DO CORPO DOCENTE

Art. 10 O corpo docente do PEM é composto de docentes credenciados nas categorias de permanentes, colaboradores e visitantes.

Art. 11 Integram a categoria de docente permanente, os docentes enquadrados e declarados anualmente pelo PEM na Plataforma Sucupira (ou outra que a substituir) e que atendam a todos os seguintes pré-requisitos:

I – desenvolvem atividades de ensino de pós-graduação no PEM;

II – participam de projetos de pesquisa vinculados a temas vinculados às linhas de pesquisa do Programa;

III – orientem pós-graduandos no Programa;

IV – tenham vínculo funcional-administrativo com a Instituição ou, em caráter excepcional, se enquadre em uma das seguintes condições:

a) recebem bolsa de fixação de docentes ou pesquisadores de agências federais ou estaduais de fomento;

b) quando, na qualidade de docente ou de pesquisador aposentado, tenham firmado com a Instituição termo de compromisso de participação como docente do Programa;

c) quando tenha sido cedido, por acordo formal, para atuar como docente do Programa.

Art. 12 Integram a categoria de docente visitante os docentes ou



pesquisadores com vínculo funcional-administrativo com outras Instituições, brasileiras ou não, que sejam liberados para colaborarem, mediante acordo formal, por um período contínuo de tempo e em regime de dedicação integral, em projetos de pesquisa, atividades de ensino e extensão, sendo a eles permitida a orientação pós-graduandos, desde que obedecidas as regras adotadas pelo PEM.

Parágrafo único. Para fins de formalização, deve ser viabilizado contrato de trabalho por tempo determinado com a Instituição, ou por bolsa concedida para este fim pela própria Instituição ou agência de fomento.

Art. 13 Integram a categoria de docentes colaboradores, os demais membros do corpo docente do PEM que não atendam aos requisitos para serem enquadrados como docentes permanentes ou como visitantes, incluídos os pesquisadores de pós-doutorado, que participem do desenvolvimento de projetos de pesquisa, atividades de ensino, atividades de extensão e na orientação de pós-graduandos, independente de possuírem ou não vínculo com a instituição.

Art. 14 O desempenho de atividades esporádicas como conferencista, membro de banca e coautoria de trabalhos não caracteriza um profissional como integrante do corpo docente do PEM.

Art. 15 Os docentes permanentes constituem o núcleo principal do PEM.

I – é permitido que 50% deles participem de, no máximo, outros dois Programas de Pós-Graduação;

II – os demais docentes podem desenvolver atividades de orientação, desde que a coorientação seja exercida por um docente permanente do Programa, podendo também participar de projetos de pesquisa, ou de atividades de ensino e/ou extensão;

III – o número máximo de docentes do PEM é definido pela fórmula a seguir (Equação 01):

$$NTD = 2 \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n h_{5,i} \quad (\text{Eq. 01})$$

em que, n corresponde ao número de docentes permanentes do PEM e, $h_{5,i}$ ao índice h_5 Scopus de cada docente permanente do PEM. **Obs.:** quando o resultado for fracionado, deve-se considerar o número inteiro seguinte.

§ 1º A continuidade dos docentes enquadrados como permanentes no PEM será objeto de acompanhamento e de avaliação sistemática pelo Conselho Acadêmico do Programa, considerando o contido no Art. 11 e demais diretrizes estabelecidas pela CAPES.

§ 2º Os critérios para enquadramento inicial dos docentes no credenciamento



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

e credenciamento, bem como para o descredenciamento de docentes do PEM serão definidos em resoluções específicas.

TÍTULO V

DO CORPO DISCENTE

Art. 16 O corpo discente do PEM é formado por alunos regulares, alunos não-regulares e ouvintes.

§ 1º Alunos regulares são aqueles portadores de diploma de curso superior, aceitos por meio de processo de seleção e matriculados no Programa.

§ 2º Alunos não-regulares são aqueles portadores de diploma de curso superior matriculados em uma ou mais componentes curriculares do PEM, sem qualquer outro tipo de vínculo institucional com o Programa.

§ 3º Na impossibilidade de apresentação do diploma por ocasião do processo seletivo e matrícula, o candidato a aluno regular ou não-regular deve apresentar um documento oficial da Instituição de Ensino Superior que comprove o cumprimento das exigências curriculares para a conclusão do curso.

§ 4º Alunos ouvintes são aqueles que recebem autorização do docente responsável para assistirem aulas dos cursos oferecidos pelo PEM, não tendo direito a aproveitamento dos estudos realizados e nem avaliação de seus conhecimentos adquiridos.

§ 5º Excepcionalmente e mediante aprovação do Conselho Acadêmico do PEM, alunos não diplomados, regularmente matriculados no último ano de seu curso de graduação podem ser aceitos como alunos não-regulares do PEM.

Art. 17 Os alunos regulares e não-regulares devem respeitar os prazos e calendários estabelecidos pelo PEM, especialmente no que diz respeito à tomada de providências acerca de todo e qualquer documento solicitado pela secretaria ou Coordenação do Programa.

Art. 18 Alunos com deficiência (PcD) e/ou com necessidades educativas especiais têm seus direitos resguardados, conforme previsto em legislações próprias.

TÍTULO VI

DA ADMISSÃO, MATRÍCULA, PRORROGAÇÃO, AFASTAMENTO, TRANCAMENTO E DESLIGAMENTO

Art. 19 O ingresso no PEM dar-se-á por meio de processo seletivo a ser realizado conforme procedimentos definidos em resolução específica do Programa.

Parágrafo único. O número máximo de vagas ofertadas anualmente

Av. Colombo, 5790 - CEP 87020-900 - Maringá - PR
Fones: (44) 3011-4321 - (44) 3011-4540
www.uem.br - e-mail: sec-ctc@uem.br



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

corresponde a duas vezes o número de docentes permanentes credenciados no PEM.

Art. 20 O candidato classificado no limite de vagas oferecidas para ingresso no PEM deve requerer sua matrícula dentro do prazo estabelecido no Calendário Acadêmico do Programa.

Art. 21 As matrículas são realizadas em componentes curriculares, dentre àquelas constantes no rol oferecido em cada semestre letivo.

§ 1º Os alunos regulares devem efetuar a matrícula inicial e a renovação de matrícula no Programa dentro do prazo previsto em Calendário Acadêmico, inclusive no período de elaboração da Dissertação de Mestrado.

§ 2º A matrícula de alunos não regulares far-se-á sempre depois de finalizado o prazo estabelecido para a matrícula dos alunos regulares, estando condicionada à existência de vagas na disciplina de interesse.

Art. 22 Excepcionalmente, a matrícula de alunos regulares do programa pode ser trancada por até 6 (seis) meses, consecutivos ou não, por solicitação do aluno, com anuência do orientador.

§ 1º A soma do período de trancamento de matrícula com o período de prorrogação para a defesa da Dissertação de Mestrado, previstos no *caput* deste Artigo e no § 3º do Art. 3º deste regulamento, respectivamente, não pode exceder o limite de 6 (seis) meses, exceto em virtude de licença parental, à qual será acrescido o período de afastamento aprovado pelo Conselho Acadêmico do PEM, de acordo com a legislação vigente.

§ 2º Passados 15 (quinze) dias úteis da data definida para o final do período de trancamento de matrícula, caso o aluno deixe de comunicar à secretaria, por escrito, seu retorno às atividades do curso, é considerado desistente, sendo automaticamente desligado do Programa.

Art. 23 A solicitação de licença parental deve ser encaminhada para análise do Conselho Acadêmico e, uma vez homologada, deve ser informada ao setor de controle acadêmico da pós-graduação para que efetue o registro no histórico do pós-graduando.

§ 1º As licenças de que trata o *caput* do Artigo são concedidas mediante solicitação, de acordo com a legislação em vigor.

§ 2º O pós-graduando que, ao findar o período das licenças que trata o *caput* do Artigo, deixar de comunicar à secretaria, por escrito, seu retorno às atividades do PEM, é considerado desistente, sendo automaticamente desligado do Programa.

Art. 24 As atividades domiciliares ou licença médica para tratamento de saúde devem ser requeridas por meio do protocolo acadêmico, obedecendo-se os seguintes critérios:



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

I – o aluno tem até 3 (três) dias úteis, a contar da data do impedimento, para protocolar seu pedido. Assim que ciente, a secretaria do Programa deve notificar os docentes responsáveis pelas componentes curriculares em que o aluno está matriculado e o professor orientador.

II – o período de afastamento não pode ser inferior a 15 (quinze) dias, nem superior a 60 (sessenta) dias no ano letivo.

Parágrafo único. A concessão de licença médica não implica em prorrogação automática do prazo para conclusão do curso.

Art. 25 A solicitação de prorrogação de prazo para a integralização do curso deve ser encaminhada para apreciação e deliberação do Conselho Acadêmico pelo pós-graduando com justificativa, identificando o número de meses e o plano de trabalho para a conclusão do curso, acompanhada de ciência do orientador.

Art. 26 É automaticamente desligado do Programa, ficando impedido seu reingresso por um período mínimo de 24 meses, o aluno regular que se enquadrar em uma ou mais das seguintes situações, além daquelas já previstas neste regulamento:

I – obtiver conceito **R** no seu histórico por duas vezes;

II – ultrapassar os prazos regimentais para o exame de qualificação e de defesa de Dissertação de Mestrado fixados pelo PEM;

III – ter caracterizada sua desistência pelo não cumprimento da matrícula semestral, ou por solicitação expressa em documento apresentado à secretaria do PEM, assinado pelo aluno e seu orientador;

IV – for reprovado duas vezes no Exame de Qualificação, ou na Defesa da Dissertação de Mestrado.

§ 1º Ao aluno desligado do Programa que tenha posteriormente conseguido seu reingresso, é determinado um prazo para a sua Defesa de Dissertação, a ser definido pelo Conselho Acadêmico do PEM, considerando:

a) o intervalo entre o desligamento e o reingresso do aluno;

b) o tempo entre a primeira matrícula junto ao PEM e a matrícula de reingresso;

c) os períodos de trancamento anteriormente usufruídos.

§ 2º O direito de reingresso ao PEM, conforme definido neste regulamento, só pode ser concedido ao aluno que tenha sido dele desligado uma única vez.

TÍTULO VII



DO REGIME DIDÁTICO E PEDAGÓGICO

Art. 27 As atividades acadêmicas são expressas em unidades de crédito, sendo que cada unidade de crédito teórico ou prático corresponde a 15 (quinze) horas/aula em componentes curriculares regulares do curso.

Art. 28 O número mínimo de créditos exigidos para a conclusão do curso de Mestrado em Engenharia Mecânica é de 42 (quarenta e dois).

Art. 29 A integralização de créditos obedecerá à seguinte distribuição:

I – para a área de ciências térmicas, 8 (oito) créditos em componentes curriculares obrigatórias da respectiva área, 4 (quatro) créditos em componentes curriculares obrigatórias do núcleo comum e, pelo menos, 6 (seis) créditos em componentes curriculares eletivas;

II – para a área de materiais, 4 (quatro) créditos obrigatórios da respectiva área, 4 (quatro) créditos em componentes curriculares obrigatórias do núcleo comum e, pelo menos, 10 (dez) créditos em componentes curriculares eletivas;

III – 24 (vinte e quatro) créditos na componente curricular de Dissertação de Mestrado, concedidos na homologação da Defesa de Dissertação.

Art. 30 O aproveitamento de créditos em componentes curriculares cursados previamente é normatizado em resolução específica do PEM.

Art. 31 Da componente curricular Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica, cada aluno poderá utilizar, no máximo, 4 (quatro) créditos para integralizar o seu plano de estudo.

Art. 32 A componente curricular Estágio na Docência é regulamentada por resolução própria do PEM.

Art. 33 É exigida suficiência em língua inglesa do pós-graduando, conforme regulamentação específica do PEM.

Art. 34 O rendimento escolar do pós-graduando em cada componente curricular é avaliado por meio de provas, exames, trabalhos e/ou projetos, bem como por outros meios estabelecidos pelo docente, conforme normas da instituição.

§ 1º O rendimento escolar será expresso com os seguintes conceitos:

A = Excelente;
B = Bom;
C = Regular;
R = Reprovado;

I = Incompleto: atribuído ao aluno que deixar de completar, por motivo justificado e comprovado, uma pequena parte do total de trabalhos ou provas



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

exigidas. Trata-se de conceito provisório que é automaticamente transformado em conceito **R** no momento da entrega do diário de classe, caso os trabalhos ou provas não sejam finalizados;

S = Suficiente: no caso das componentes curriculares que não contam crédito, assim como na convalidação do exame de suficiência em língua inglesa realizado por instituições externas à UEM;

J = Abandono justificado: atribuído ao aluno que, com autorização expressa de seu orientador, abandonar uma componente curricular em sua segunda metade, desde que no momento do abandono possua aproveitamento equivalente ao conceito **B**;

I – o conceito **J** não será levado em consideração para contagem de créditos.

§ 2º Para efeito de registro acadêmico, adotar-se-á a seguinte equivalência em notas:

A = 9,0 a 10,0;

B = 7,5 a 8,9;

C = 6,0 a 7,4;

R = Inferior a 6,0;

I, S e J não entram na fórmula para o cálculo de rendimento escolar (CR) do aluno.

§ 3º é considerado aprovado em uma determinada componente curricular o discente que nela tiver cumprido o mínimo de 75% de frequência e obtiver os conceitos **A, B, C** ou **S**.

Art. 35 O pós-graduando, com a anuência de seu orientador, pode requerer a inclusão e/ou cancelamento de matrícula em componentes curriculares.

Parágrafo único. O requerimento deve ser formalizado até 30 (trinta) dias consecutivos após a data definida em Calendário Acadêmico do PEM para início das aulas do respectivo semestre letivo.

Art. 36 O Coeficiente de Rendimento Escolar (CR) dos estudantes regularmente matriculados é calculado ao término de cada semestre letivo, empregando-se a Equação 02, sendo atribuídos os respectivos pesos (**P**) aos conceitos:

P = 3 (se A)

P = 2 (se B)

P = 1 (se C)

P = 0 (se R)



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

$$CR = \frac{\sum (P \times CD)}{\sum CD} \quad (Eq. 02)$$

em que, CD corresponde ao número de créditos da componente curricular cursada.

§ 1º O resultado da média ponderada referida no *caput* deste Artigo é aproximado até a primeira casa decimal.

§ 2º Componentes curriculares às quais tenham sido atribuídos conceitos I, J, ou S não são consideradas no cálculo da média ponderada, devendo, entretanto, constar no histórico escolar.

§ 3º Componentes curriculares para as quais tenha sido atribuído conceito S não são consideradas na integralização do mínimo de créditos exigidos pelo curso.

§ 4º O pós-graduando que obtiver conceito R em qualquer componente curricular pode repeti-la uma única vez, atribuindo-se como resultado final o conceito obtido posteriormente.

§ 5º O CR pode ser empregado como critério para desligamento do pós-graduando regular do PEM e para a concessão ou cancelamento de bolsas de estudo, conforme regulamentação específica.

TÍTULO VII

DA ORIENTAÇÃO

Art. 37 O aconselhamento didático-pedagógico do pós-graduando é exercido, primordialmente, pelo orientador e, subsidiariamente, por um coorientador.

Art. 38 Cada pós-graduando tem um professor-orientador de dissertação dentre os docentes credenciados no Programa.

§ 1º Podem ser aceitos como coorientadores, doutores vinculados ou não ao PEM, desde que aprovados pelo Conselho Acadêmico.

§ 2º Cada orientador poderá orientar, simultaneamente, até 4 (quatro) pós-graduandos;

I – o docente poderá solicitar ao Conselho Acadêmico a expansão deste número por meio de requerimento circunstanciado.

§ 3º A indicação do orientador pelo pós-graduando deve ser realizada em até 30 (trinta) dias consecutivos, a contar da data de início das aulas do semestre letivo de ingresso.

Art. 39 O aluno pode solicitar, a qualquer momento, mudança de orientador



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

mediante encaminhamento de requerimento devidamente justificado, dirigido ao Conselho Acadêmico do PEM, instruído com a anuência do novo orientador.

Parágrafo único. É permitida a migração de Área de Concentração pelo pós-graduando regularmente matriculado, quando respeitados os seguintes requisitos, sem exceção:

I – houver vagas remanescentes para novo alunos na Área de Concentração para a qual o pós-graduando deseja migrar;

II – o orientador da Área de Concentração com quem o aluno deseja trabalhar tenha vagas para orientar novos alunos, respeitando-se o Art. 38 desta resolução;

III – o pós-graduando apresentar formalmente um

plano de trabalho à Coordenação do PEM, contendo o cronograma de atividades a serem desenvolvidas dentro do prazo limite exigido para a conclusão do curso e as justificativas para o pedido de migração de área;

IV – o aluno que obedecer ao Art. 29 desta resolução.

Art. 40 O orientador pode interromper a orientação de um pós-graduando, a qualquer momento, com justificativa encaminhada ao Conselho Acadêmico do PEM, que deve aprovar um novo orientador, com anuência do pós-graduando, no prazo de até 30 (trinta) dias contados a partir da data de recebimento da solicitação pela secretaria do PEM.

Art. 41 São atribuições do orientador:

I – elaborar, juntamente com o pós-graduando, o plano de estudos do orientando e endossar o formulário de matrícula observando-se o Calendário Acadêmico aprovado pelo Conselho Acadêmico do PEM;

II – orientar o projeto de Dissertação de Mestrado;

III – acompanhar e avaliar qualitativa e quantitativamente o desempenho do pós-graduando nas atividades programadas, de acordo com as normas do PEM;

IV – encaminhar à secretaria do PEM todas as informações por ela solicitadas, dentro do prazo estabelecido pela Coordenação;

V – sugerir ao Conselho Acadêmico do PEM a composição das bancas examinadoras do Exame de Qualificação e de Defesa de Dissertação;

VI – presidir as bancas do Exame de Qualificação e de Defesas de Dissertação de Mestrado;

VII – cumprir as normas e prazos estabelecidos no presente regulamento e



outros que normatizam o PEM;

VIII – comunicar à Coordenação qualquer problema que o pós-graduando esteja enfrentando no desenvolvimento da dissertação que comprometa o seu plano de trabalho e implique em prorrogação de prazo ou de não conclusão do curso.

TÍTULO VIII

DO EXAME DE QUALIFICAÇÃO

Art. 42 O pós-graduando deve solicitar e realizar o Exame de Qualificação no(s) prazo(s) estabelecido(s) em resolução específica, sob pena de ser desligado automaticamente do Programa.

Art. 43 O Exame de Qualificação deve ser defendido em sessão pública, perante uma banca de, no mínimo, três membros portadores do grau de doutor, incluindo-se o orientador, que a preside.

§ 1º Na referida banca poderá haver a participação de um quarto membro, podendo este ser portador do título de mestre.

§ 2º As normas para realização do Exame de Qualificação, assim como para a redação do texto a ser disponibilizado para a banca examinadora, são previstas em resolução específica.

Art. 44 Em caso de necessidade de proteção intelectual e mediante solicitação do orientador e do pós-graduando, as sessões do Exame de Qualificação e posterior Defesa de Dissertação deixarão de ser públicas, desde que aprovadas pelo Conselho Acadêmico do PEM.

Art. 45 É vedada a participação de parentes nas bancas do Exame de Qualificação e de Defesa de Dissertação, sejam eles do pós-graduando, do presidente, e dos demais membros na forma de:

- I – parentes em linha reta, por consanguinidade, em qualquer grau;
- II – parentes em linha colateral, por consanguinidade, até o terceiro grau;
- III – parentes em linha reta ou em linha colateral, por afinidade, até o terceiro grau.

Art. 46 É vedada a participação nas bancas do Exame de Qualificação e de Defesa de Dissertação daqueles que se enquadrem nas seguintes situações de impedimento com o pós-graduando:

- I – cônjuge ou companheiro;
- II – ex-cônjuge ou ex-companheiro;



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

III – esteja litigando ou tenha litigado judicialmente ou administrativamente com o pós-graduando ou com seu respectivo cônjuge ou companheiro.

TÍTULO IX

DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Art. 47 Todo pós-graduando, candidato ao grau de mestre, deve elaborar e defender uma Dissertação de Mestrado e nela ser aprovado.

Art. 48 Para a defesa de Dissertação de Mestrado, o candidato deve ter:

I – anuência do orientador;

II – integralizado todos os créditos exigidos pelo Programa, excetuando-se os créditos para a Defesa de Dissertação;

III – sua aprovação no exame de suficiência em língua inglesa homologada pelo Conselho Acadêmico do PEM;

IV – sido aprovado no exame de qualificação, observados os prazos estabelecidos pelo Conselho Acadêmico do PEM;

V – publicado, desde sua última matrícula como aluno regular do PEM, um trabalho completo em anais de evento científico da área, cujo assunto seja relacionado ao tema da sua Dissertação de Mestrado.

Parágrafo único. O trabalho completo em anais de evento pode ser substituído por:

I – uma publicação de artigo relacionado ao tema desenvolvido no mestrado em periódico científico com JCR;

II – depósito de uma patente ou de registro de software junto ao INPI, que tenha sido resultado do trabalho desenvolvido no mestrado.

Art. 49 A Dissertação de Mestrado pode ser escrita em língua portuguesa ou inglesa e estar de acordo com os padrões de redação estabelecidos pelo PEM.

Parágrafo único. Independentemente do idioma no qual esteja redigida, a dissertação deve conter, no mínimo, título, resumo e palavras-chave nos idiomas português e inglês.

Art. 50 A solicitação de defesa da Dissertação de Mestrado deve ser requerida pelo candidato e pelo orientador junto à secretaria do PEM, com sugestão de, no mínimo, cinco doutores para comporem a Banca Examinadora, sendo dois deles externos à UEM, com pelo menos 20 (vinte) dias úteis da data agendada para a defesa.



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

Parágrafo único. A solicitação de defesa deve ser acompanhada dos comprovantes que atestam o que está sendo exigido no Art. 48 deste regulamento.

Art. 51 A Dissertação de Mestrado deve ser defendida perante uma banca composta de, no mínimo, três membros, todos doutores, dentre os quais o orientador ou seu representante.

§ 1º Na falta ou impedimento do orientador e do coorientador, a coordenação do PEM designará um substituto para presidir a banca de defesa.

§ 2º Pelo menos um dos membros titulares da banca deve ser externo à UEM.

§ 3º A banca examinadora deve ter dois suplentes, sendo pelo menos um membro externo à UEM.

Art. 52 É permitida a participação remota de membros em bancas de defesa de Dissertação de Mestrado, respeitando-se a normativa específica do PEM e a legislação vigente.

§ 1º O participante remoto deve encaminhar seu parecer por escrito ao presidente da banca, conforme prazos estabelecidos em resolução específica.

§ 2º Os ambientes em que estiverem ocorrendo as defesas e participantes remotos da banca examinadora devem estar conectados em tempo real, permitindo a comunicação audiovisual entre todos os participantes até a conclusão dos trabalhos.

Art. 53 A defesa da Dissertação de Mestrado deve ser pública e o resultado registrado em ata, que deve ser assinada por todos os membros da banca e entregue à secretaria pelo presidente da banca em até 5 (cinco) dias úteis.

Parágrafo único. A defesa da Dissertação de Mestrado deixa de ser pública em caso de necessidade de proteção intelectual, visando solicitação de patente ou registro de software, desde que esse pedido tenha sido formalizado pelo(a) orientador(a) do trabalho e aprovado pelo Conselho Acadêmico do PEM.

Art. 54 Da avaliação deve decorrer uma das seguintes decisões:

I – aprovado;

II – pendente de aprovação mediante reformulação, a ser apresentada no prazo máximo de até 90 (noventa) dias da data da defesa, ficando a critério da banca estipular a necessidade de nova defesa;

III – reprovado.

Parágrafo único. Do previsto no inciso III, a decisão final após a entrega da dissertação reformulada deve ser aprovado ou reprovado.



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia

Art. 55 A banca examinadora, no prazo de pelo menos 5 (cinco) dias úteis antes da data agendada para a defesa pública do trabalho, em decisão tomada por maioria de seus membros, pode rejeitar *in limine* a Dissertação de Mestrado, não sendo esta portanto, submetida à defesa.

Parágrafo único. A banca examinadora deve, neste caso, emitir parecer substanciado que será submetido à homologação do Conselho Acadêmico do PEM.

Art. 56 Cabe ao orientador assegurar que as correções determinadas pela banca avaliadora tenham sido atendidas, modificando-se o que foi pertinente no texto submetido à defesa, bem como que a formatação esteja de acordo com as normas estabelecidas pelo PEM.

Art. 57 Para a obtenção do grau de mestre, além das exigências regulamentares do Programa, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

I – aprovação na defesa de Dissertação de Mestrado;

II – entrega, junto à Secretaria do PEM, no prazo de 60 dias após a aprovação na Defesa de Dissertação de Mestrado, de uma cópia definitiva do arquivo contendo a Dissertação de Mestrado, formatada conforme exigido pelo PEM e pelas normas institucionais vigentes.

Art. 58 O pedido de emissão do diploma de mestrado pelo aluno só será processado após a posse de todos os documentos necessários, devidamente aprovados e assinados.

TÍTULO X

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 59 Este regulamento passa a valer para todos os alunos matriculados no PEM a partir da data de sua publicação.

Parágrafo único. O pós-graduando que for discente regular do PEM antes da publicação deste regulamento pelo Conselho Interdepartamental do Centro de Tecnologia, pode optar por se submeter a esta resolução manifestando-se por escrito à secretaria do PEM dentro de 15 (quinze) dias úteis após sua publicação.

Art. 60 Os casos omissos são resolvidos pelo Conselho Acadêmico do PEM.