

MANUAL DO ALUNO

Prezado Discente,

Atenciosamente.

Coordenação do PPGEL

1. Natureza e Objetivos do Programa

Em associação com a Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) oferece, desde o primeiro semestre de 2009, o Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu*: Mestrado em Engenharia Elétrica. A implantação da nova pós-graduação foi aprovada em 18/09/2008 pela Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (Capes), do Ministério da Educação.

O Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica visa a formação de pessoal capacitado técnica e cientificamente para o exercício das atividades profissionais, do ensino e da pesquisa na área específica de atuação do Curso. Sua integralização possibilita ao aluno regular a obtenção do título de Mestre em Engenharia Elétrica.

O Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica tem por objetivos: aprimorar o conhecimento profissional e acadêmico na área de Engenharia Elétrica; possibilitar o desenvolvimento da pesquisa na área e a formação científica e tecnológica de seus egressos; e garantir sólida formação técnica, científica e aplicada que permita ao egresso formação para atuar nas seguintes subáreas da Engenharia Elétrica: Pesquisa e Desenvolvimento; Análise e Identificação de Sistemas; Sistemas de Controle; Planejamento e Operação de Sistemas Elétricos de Potência; Eficiência e Qualidade da Energia Elétrica; Eletromagnetismo Aplicado; e Ensino de Engenharia Elétrica.

2. Público Alvo

Candidatos portadores de diploma de graduação de áreas afins a Engenharia Elétrica, tais como Engenharias, Arquitetura, Física, Matemática, Química, Ciência da Computação e Economia.

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica objetiva receber alunos com os seguintes perfis:

- a) Engenheiros e profissionais graduados que atuam em empresas do setor siderúrgico, metalúrgico, energético, petroquímico, automobilístico, entre outros.
- b) Profissionais que atuam no setor de prestação de serviços nos diversos seguimentos da indústria, como empresas de consultoria, projetos e auditorias energéticas.
- c) Profissionais graduados nas áreas de engenharia, ciências exatas e da terra (matemática, estatística, física e computação), que atuam no âmbito acadêmico ou aplicado (indústrias e empresas).
- d) Alunos graduados em curso de ciências exatas, preferencialmente com formação nas engenharias elétrica, mecânica, química, produção, mecatrônica, eletrônica e civil, além de arquitetura, física, química, matemática e computação.

Pretende-se que o egresso do PPGEL seja capaz de:

- a) Desenvolver pesquisas e atuar no planejamento e operação de sistemas elétricos de potências;
- b) Desenvolver modelagem de fenômenos e dispositivos eletromagnéticos com o objetivo de promover soluções em problemas de aterramentos elétricos e transitórios eletromagnéticos em sistemas elétricos em um amplo espectro de frequência, nos domínios do tempo e da frequência.
- c) Analisar sistemas por meio de ferramentas matemáticas e computacionais;
- d) Modelar sistemas por meio de representações matemáticas e computacionais;

e) Desenvolver projetos de controladores otimizados, por meio de técnicas de controle robusto e inteligência computacional.

3. Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa

O Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica é organizado em duas áreas de concentração, que denotam um conjunto de linhas de pesquisa, que guardam estreita correlação entre si e apresentam elevado grau de coerência e organicidade perante os objetivos e áreas de conhecimento do Curso, em torno das quais se organizam as atividades acadêmicas e científicas do mesmo, denominadas:

- 1) Modelagem e Controle de Sistemas (MCS);
- 2) Sistemas Elétricos (SE).

As duas áreas de concentração, por sua vez, são divididas em linhas de pesquisa que denotam um conjunto de temas, atividades e objetos de estudo de interesse científico, que guardam estreita correlação entre si e apresentam elevado grau de coerência e organicidade perante a correspondente área de concentração do Curso:

- 1) Modelagem e Controle de Sistemas (MCS);
 - a) Análise e Modelagem de Sistemas (AMS)
 - b) Sistemas de Controle (SC)

- 2) Sistemas Elétricos (SE).
 - a) Planejamento e Operação de Sistemas Elétricos de Potência (POSEP)
 - b) Eletromagnetismo Aplicado (EA).

Cabe ao Colegiado do Curso definir procedimentos para a abertura de novas linhas de pesquisa visando o aprimoramento e a melhoria do desempenho do mesmo.

A Secretaria da Coordenação é responsável pela centralização do expediente administrativo e pelos registros que se fizerem necessários para a execução e o acompanhamento das atividades do Curso e será localizada na instituição de lotação do Coordenador do Curso.

4. Corpo Docente

O corpo docente do Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica é constituído por pesquisadores tendo a titulação de Doutor ou grau equivalente.

Para atuar como docente no Curso, os pesquisadores deverão ser credenciados, nos termos e prazos estabelecidos em resolução a ser exarada pelo Colegiado de Curso.

O credenciamento de um pesquisador poderá ser realizado, a juízo do Colegiado de Curso, nas seguintes modalidades:

- a) Credenciamento integral: o pesquisador poderá exercer atividades de ensino, orientação, pesquisa e administração no Curso;
- b) Credenciamento parcial: o pesquisador poderá exercer apenas parte das atividades no Curso.

A solicitação de credenciamento inicial de um pesquisador como docente do Curso deverá ser encaminhada ao Colegiado de Curso, para apreciação e aprovação, obrigatoriamente, pela linha de pesquisa à qual o pesquisador será vinculado, caso seu credenciamento seja aceito.

Para a renovação de seu credenciamento, o docente deverá demonstrar a existência, no período anterior, de produtividade científica e participação nas atividades acadêmicas vinculadas ao Curso.

Professores aposentados, pertencentes ao quadro de pessoal docente das Instituições Associadas, poderão ser credenciados como membros do corpo docente do Curso.

Em casos excepcionais, pesquisadores externos as Instituições Associadas poderão ter credenciamento parcial como membros do corpo docente do Curso.

5. Coordenação

O Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica será administrado:

- a) pelo Colegiado de Curso, como órgão de deliberação; e
- b) por uma Coordenadoria de Curso, como órgão executivo, que terá um coordenador de curso e um Coordenador de Curso Adjunto.

O Colegiado de curso será presidido pelo Coordenador de Curso e será constituído ainda:

- a) pelo Coordenador de Curso Adjunto;
- b) por dois representantes docentes de cada área de concentração cadastrada no Curso, eleitos dentre os docentes pertencentes à área e credenciados integralmente no Curso, sendo que cada área de concentração contará com um representante de cada Instituição Associada, tendo mandato de 2 (dois) anos, permitida a recondução; e
- c) por um representante do corpo discente, escolhido mediante eleição direta dentre o corpo de alunos regulares, tendo mandato de 01 (um) ano, permitida a recondução.

Cada membro do Colegiado de Curso terá um suplente, eleito juntamente com o membro titular.

O representante discente e seu suplente serão obrigatoriamente de instituições diferentes, sendo o membro titular da mesma Instituição do Coordenador de Curso.

Os membros docentes do Colegiado de Curso serão portadores do título de Doutor ou grau equivalente.

Os representantes docentes devem estar credenciados integralmente no Curso.

A eleição dos membros do Colegiado de Curso será convocada, pelo próprio Colegiado, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do término dos respectivos mandatos.

O Coordenador de Curso e o Coordenador de Curso Adjunto serão escolhidos mediante eleição direta dentre os membros do corpo docente com credenciamento integral no Curso, com mandato de 02 (dois) anos.

O Coordenador de Curso e o Coordenador de Curso Adjunto serão obrigatoriamente de instituições diferentes.

Haverá obrigatoriamente, a cada mandato, a alternância do Coordenador de Curso e do Coordenador de Curso Adjunto entre as Instituições Associadas.

O Coordenador de Curso Adjunto substituirá o Coordenador de Curso em seus impedimentos e o auxiliará no exercício de suas funções.

Ocorrendo a vacância do cargo de Coordenador de Curso, o Coordenador de Curso Adjunto assumirá suas funções, provisoriamente, e convocará eleições, em até 30 (trinta) dias, para um novo Coordenador de Curso que completará o mandato de seu antecessor, conforme disposto nos parágrafos 1º e 2º.

O funcionamento do Colegiado de Curso seguirá o estabelecido, no que couber, nas normas das Instituições Associadas. O Colegiado de Curso poderá expedir normas complementares e específicas para seu funcionamento.

Compete ao Colegiado de Curso:

- a) orientar e coordenar as atividades acadêmicas do Curso;
- b) propor às Pro Reitorias de Pesquisa, o calendário escolar anual do Curso, a ser submetido para aprovação aos Conselhos Superiores;
- c) elaborar a estrutura curricular e a dinâmica do Curso, submetendo-os para aprovação aos Conselhos Superiores naquilo que modificar o presente Regimento e o Projeto Pedagógico do Curso;
- d) fixar diretrizes para os programas das disciplinas e recomendar sua modificação, quando for o caso;
- e) aprovar a criação, transformação, exclusão e extinção de disciplinas do Curso;
- f) aprovar pedidos de matrícula e rematrícula; pedidos de reopção e de dispensa de disciplinas; pedidos de aproveitamento de créditos; e pedidos

de trancamento parcial ou total de matrícula;

g) analisar e aprovar, em primeira instância, representações e recursos impetrados referentes a quaisquer questões que envolvam o Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica;

h) analisar e aprovar, mediante recomendação do orientador, solicitações de prorrogação de prazo para conclusão da dissertação, em casos especiais;

i) aprovar, mediante análise de *curriculum vitae*, os nomes dos pesquisadores que integrarão o corpo docente do Curso, bem como dos orientadores e coorientadores, quando houver;

j) apreciar, diretamente ou através de comissão especialmente constituída para este fim, os projetos de pesquisa que visem à qualificação de dissertação;

k) designar banca examinadora para julgamento de dissertação de Mestrado;

l) acompanhar as atividades do Curso, nas suas dependências ou em outros setores das Instituições Associadas;

m) estabelecer as normas específicas do Curso, submetendo-as à aprovação dos Conselhos Superiores;

n) designar a Comissão de Seleção para a seleção de alunos;

o) aprovar o edital público dos processos seletivos, estabelecendo normas, procedimentos, número de vagas oferecidas e critérios para seleção e admissão de alunos ao Curso, submetendo-o à aprovação dos Conselhos Superiores;

p) homologar os resultados do processo de seleção para a admissão

de alunos;

q) aprovar a oferta de disciplinas do Curso e os conteúdos programáticos propostos pelos docentes;

r) estabelecer normas, procedimentos e critérios para o preenchimento das vagas em regime de disciplina isolada;

s) aprovar as atividades e estudos especiais dos alunos regulares do Curso;

t) estabelecer procedimentos que assegurem ao aluno regular efetiva orientação acadêmica;

u) estabelecer normas, procedimentos e critérios para alocação de bolsas, acompanhamento e avaliação do trabalho dos bolsistas;

v) estabelecer critérios para a alocação de recursos;

w) representar junto ao órgão competente das Instituições Associadas, nos casos de infração disciplinar;

x) propor às Pró-Reitorias de Pesquisa medidas necessárias ao bom andamento do Curso;

y) colaborar com as Pro Reitorias de Pesquisa quanto à implementação e execução de medidas necessárias ao incentivo, acompanhamento e avaliação da pesquisa e produção acadêmica do Curso;

z) aprovar todos os relatórios de atividades e de produção acadêmica do Curso solicitados pelas Pro Reitorias de Pesquisa ou por agências externas de fomento;

a.1) reunir-se periodicamente, em caráter ordinário, de acordo com o

calendário de reuniões aprovado;

b.1) estabelecer normas, procedimentos e critérios para o credenciamento parcial e integral, descredenciamento e renovação de credenciamento de docentes e orientadores do Curso;

c.1) exercer as demais atribuições estabelecidas nesse Regulamento;

d.1) propor alterações no Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu*;

e.1) propor e aprovar alterações no Regulamento do Curso, submetendo-as aos Conselhos Superiores para homologação;

f.1) julgar, em primeira instância, os casos omissos;

g.1) exercer outras atribuições explicitamente delegadas pelos Conselhos Superiores;

h.1) propor a realização de convênios e outros acordos nacionais e estrangeiros;

i.1) propor aos Conselhos Superiores a criação, transformação, exclusão e extinção de linhas de pesquisa e áreas de concentração;

j.1) propor aos Conselhos Superiores mudanças no Projeto Pedagógico do Curso;

k.1) homologar o plano de estudos elaborado pelo aluno, juntamente com o orientador;

l.1) aprovar o seu calendário anual de reuniões ordinárias;

m.1) aprovar a data da defesa da dissertação, dentro de um prazo nunca inferior a 30 (trinta) dias da data de recebimento da solicitação de defesa

pelo Coordenador de Curso.

Compete ao Coordenador de Curso:

- a) convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso;
- b) cumprir e fazer cumprir as deliberações do Colegiado de Curso;
- c) tomar decisões *ad referendum* do Colegiado de Curso, em situações de emergência, submetendo-as ao Colegiado de Curso na primeira reunião ordinária posterior;
- d) coordenar e supervisionar a realização dos programas e atividades acadêmicas do Curso;
- e) delegar competência, no âmbito de sua ação acadêmico-administrativa;
- f) encaminhar aos órgãos competentes, em tempo hábil, as propostas e solicitações que dependerem de aprovação dos mesmos;
- g) remeter às Pró-Reitorias de Pesquisa, em tempo hábil, relatórios e informações sobre as atividades do Curso, de acordo com as instruções daquele órgão ou de agências externas de fomento;
- h) representar o Curso perante órgãos internos e externos às Instituições Associadas;
- i) tornar públicas as deliberações e resoluções emanadas pelo Colegiado de Curso, os relatórios de acompanhamento e avaliação emitidos por órgãos externos e demais informações relativas ao Curso;
- j) exercer as demais atribuições estabelecidas no presente Regulamento;

- k) exercer outras atribuições explicitamente delegadas pelo Colegiado de Curso ou por outros órgãos;
- l) elaborar o horário de oferta das disciplinas do curso;
- m) exercer o poder disciplinar no âmbito de sua competência;
- n) elaborar a proposta de calendário de reuniões do Colegiado de Curso;
- o) providenciar o preenchimento de vagas de membro do Colegiado de Curso;
- p) homologar resultados de qualificação e defesa de dissertação;
- q) representar o curso interna e externamente, no âmbito de sua competência;
- r) informar a banca examinadora e ao aluno, o local, a data e a hora da defesa da dissertação.

6. Processo Seletivo

A admissão de alunos ao Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica é realizada nas categorias de alunos regulares ou alunos especiais.

São considerados alunos regulares aqueles que tiveram sua matrícula efetivada, após aprovação em processo seletivo realizado exclusivamente para esse fim.

São considerados alunos especiais aqueles que, não sendo alunos regulares do Curso, têm matrícula em uma ou mais disciplinas isoladas no Curso, limitadas a 90 horas.

Somente os alunos regulares são candidatos ao título de Mestre em Engenharia Elétrica, desde que cumpridas as exigências estabelecidas para esse fim.

A admissão de alunos regulares para o Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica se fará após aprovação em processo seletivo público, regido por edital público aprovado pelo Colegiado de Curso.

O processo seletivo será coordenado por Comissão de Seleção, especialmente designada para esse fim pelo Colegiado de Curso, e composta por representantes de cada uma das linhas de pesquisa do Curso, das Instituições Associadas.

O número de vagas oferecidas pelo Curso no Edital será proposto pelo Colegiado de Curso aos Conselhos Superiores, até 90 (noventa) dias antes da publicação do edital do processo seletivo, sendo ofertadas no mínimo 16 (dezesesseis) vagas anualmente.

7. Matrícula

Para obter a matrícula como aluno regular no Curso, o candidato deverá satisfazer as seguintes exigências:

- a) preencher o formulário padrão;
- b) ter sido aprovado no processo seletivo especificamente realizado para esse fim;
- c) apresentar documentos comprobatórios de conclusão de curso de graduação em área de estudo afim à área do Curso;
- d) assinar termo de cessão parcial de direitos autorais e de propriedade intelectual em favor das Instituições Associadas, referente aos produtos decorrentes do projeto de pesquisa a ser desenvolvido durante o Curso, conforme modelo aprovado pelos Conselhos Superiores.

A admissão de alunos especiais para o Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica se fará após aprovação em processo seletivo público, regido por normas específicas aprovadas pelo Colegiado de Curso.

Para obter a matrícula como aluno especial no Curso, o candidato deverá satisfazer as seguintes exigências:

- a) ter sido aprovado no processo seletivo especificamente realizado para esse fim;
- b) apresentar documentos comprobatórios de conclusão de curso de graduação em área de estudo afim à área do Curso a critério do Colegiado do Curso;
- c) assinar termo de cessão parcial de direitos autorais e de propriedade intelectual, em favor das Instituições Associadas referente aos produtos decorrentes das atividades desenvolvidas durante o curso, conforme modelo aprovado pelos Conselhos Superiores.

Excepcionalmente, e sem prejuízo de outras normas, os alunos dos cursos de graduação das Instituições Associadas poderão se matricular como alunos especiais no Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica, segundo critérios a serem definidos em resolução própria, a ser exarada pelo Colegiado de Curso.

Ao aluno ingressante será designado, pelo Colegiado do Curso, um professor-orientador. O aluno poderá solicitar ao Colegiado de Curso a alteração de seu professor-orientador, segundo critérios a serem definidos em resolução própria, a ser exarada pelo Colegiado de Curso.

O aluno regular do Curso deverá requerer matrícula, na Secretaria ou na Subsecretaria do Curso, nas disciplinas obrigatórias ou optativas de seu interesse, dentro do prazo estabelecido no calendário escolar e com anuência explícita de seu Orientador.

O Colegiado de Curso deverá apreciar os requerimentos de matrícula no prazo máximo de 20 (vinte) dias após a data final de apresentação de requerimento de matrícula dos alunos regulares.

Em casos especiais, devidamente justificados e no interesse do Curso, poderão ser apreciados, pelo Colegiado de Curso, requerimentos de matrícula protocolizados fora de prazo.

Todo aluno regular deverá, em cada período letivo, manter matrícula em disciplina ou atividade no Curso.

O aluno regular que deixar de efetuar sua matrícula em um período letivo será desligado do Curso e considerado como aluno desistente.

O aluno regular, mediante justificativa e com a anuência explícita de seu Orientador, poderá requerer ao Colegiado de Curso o trancamento da matrícula, em uma ou mais disciplinas, no prazo máximo de 40 (quarenta) dias após a data de início do respectivo semestre letivo.

O requerimento de trancamento de matrícula em disciplinas deverá ser protocolizado pelo aluno na Secretaria ou na Subsecretaria do Curso. O Colegiado de Curso deverá apreciar os requerimentos de trancamento de matrícula em disciplinas no prazo máximo de 20 (vinte) dias após a data final para seu protocolo. O requerimento de trancamento de matrícula em disciplinas poderá ser concedido uma única vez na mesma disciplina durante o Curso. Não será permitido o trancamento total de matrícula.

O aluno regular do Curso poderá se inscrever em disciplina eletiva de graduação ou de outro curso de pós-graduação *stricto sensu*, com a anuência explícita de seu Orientador e aprovação de ambos os Colegiados de Curso envolvidos.

A disciplina eletiva é a disciplina, ofertada por curso das Instituições Associadas, não integrante da estrutura curricular do Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica.

Disciplinas eletivas de graduação cursadas serão denominadas disciplinas de adaptação.

Disciplinas de adaptação não poderão ser utilizadas para integralizar os créditos

mínimos do Curso.

Disciplinas eletivas de outros cursos de pós-graduação *stricto sensu* poderão, mediante aprovação do Colegiado de Curso, serem utilizadas para integralizar os créditos mínimos do Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica.

A cada período letivo, caberá ao aluno inscrever-se nas disciplinas oferecidas pelo curso, pessoalmente ou através de um procurador, em época fixada pelo calendário escolar da pós-graduação, até a defesa da dissertação, sendo considerado desvinculado o aluno que não fizer a referida inscrição no prazo.

O acréscimo de disciplina, dentro do limite de vagas estabelecido, ou a exclusão de disciplinas após a inscrição do período, ou à matrícula inicial, poderá ser feito, por solicitação do aluno, junto à Secretaria ou Subsecretaria do Curso, mediante aprovação do orientador, respeitado o período definido no calendário escolar da pós-graduação.

9. Regime Didático

O Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica compõe-se de disciplinas vinculadas às áreas de concentração do Curso e às atividades de dissertação,

O regime acadêmico do Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica é o regime de créditos em disciplinas, sendo a oferta de disciplinas realizada semestralmente.

As disciplinas do Curso são classificadas, quanto à sua natureza de matrícula, em obrigatórias e optativas.

A estrutura curricular do Curso de Mestrado compreende quatro módulos de disciplinas:

- a) **Módulo de Disciplinas Obrigatórias “MDO”**, que compreende duas disciplinas obrigatórias, no valor de 03 (três) créditos cada uma.
- b) **Módulo de Formação Básica “MFB”**, que compreende disciplinas optativas, no valor de 03 (três) créditos cada. As disciplinas dos módulos “MDO” e “MFB” visam proporcionar uma sólida formação geral para os alunos do Curso.
- c) **Módulo de Formação Específica “MFE”**, compreende disciplinas optativas, no valor de 03 (três) créditos cada uma, e visa proporcionar ao aluno uma formação específica aprofundada para cada uma das linhas de pesquisa do Curso.
- d) **Módulo de Elaboração de Dissertação “MED”**, que compreende duas disciplinas obrigatórias. A primeira disciplina tem valor de 02 (dois) créditos e está relacionada à preparação do projeto de tese. A segunda disciplina tem valor de 7 (sete) créditos e está relacionada à defesa da dissertação. Estas disciplinas proporcionam ao Orientador mecanismos de acompanhamento constante e sistemático das atividades de elaboração de projeto de dissertação e desenvolvimento do trabalho de pesquisa do orientado.

As disciplinas obrigatórias do módulo “MDO” serão oferecidas anualmente, e ofertadas simultaneamente nas duas Instituições Associadas.

As disciplinas optativas do módulo “MFB” serão oferecidas semestralmente ou anualmente de acordo com critério de demanda pré-estabelecido pelo Colegiado de Curso e ofertadas preferencialmente em uma das instituições.

As disciplinas do módulo “MFE” serão oferecidas anualmente de acordo com critério de demanda pré-estabelecido pelo Colegiado de Curso e ofertadas preferencialmente em uma das instituições.

As disciplinas optativas do módulo “MED” serão oferecidas anualmente, e ofertadas simultaneamente nas duas instituições;

As disciplinas do Curso são ministradas através de aulas teóricas e/ou práticas, admitindo-se a adoção de procedimentos didáticos peculiares a cada uma, de modo a assegurar, ao aluno, liberdade de iniciativa e participação ativa em seu processo de aprendizagem e, ao docente, livre arbítrio acadêmico, respeitados os instrumentos legais aprovados pelo Colegiado de Curso para cada uma das disciplinas.

Cada disciplina tem um valor expresso em créditos, correspondendo cada crédito a 15 (quinze) horas de aulas teóricas e/ou práticas.

Os créditos relativos a cada disciplina só serão conferidos ao aluno que obtiver, pelo menos, o conceito D e frequência superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária estabelecida para a disciplina.

É vedado o abono de faltas.

Mediante aprovação do Colegiado de Curso, poderão ser oferecidas disciplinas denominadas “Tópicos Especiais”, compreendendo o estudo de temas específicos não incluídos em outras disciplinas componentes da estrutura curricular do Curso, de modo a complementar a formação do aluno.

O aluno regular deverá cumprir, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Elétrica, no mínimo, **27 (vinte e sete) créditos** em disciplinas, distribuídos da seguinte maneira:

- a) **06 (seis) créditos**, correspondentes às disciplinas obrigatórias do módulo “MDO”;
- b) **03 (três) créditos**, no mínimo, relativos a disciplinas optativas do módulo “MFB”;

c) **06 (seis) créditos**, no mínimo, relativos a disciplinas optativas dos módulos “MFE”;

d) **09 (nove) créditos**, correspondentes às disciplinas obrigatórias do módulo “MED”.

Após completar a integralização créditos estabelecidos, o aluno regular deverá requerer, semestralmente, durante o período de matrícula dos alunos regulares, estabelecido em calendário pelo Colegiado do Curso, a matrícula nas disciplinas do Módulo de Elaboração de Dissertação (MED), conforme pré-requisitos.

O rendimento escolar dos alunos do Curso será expresso em notas, conceitos e significados, de acordo com a tabela abaixo.

Tabela 1: Notas, conceitos e significados.

Caso a forma de avaliação prevista acima não seja aplicável, os conceitos de rendimento escolar apresentados na tabela abaixo deverão ser utilizados, de modo a determinar a situação de avaliação da disciplina.

Tabela 2: Conceitos, significados e situação.

O conceito I poderá perdurar por até 02 (dois) meses após a data de encerramento do semestre letivo; findo esse prazo o conceito I será automaticamente convertido para conceito F e será atribuída nota 00 (zero) ao aluno.

O docente responsável por uma disciplina ou atividade deverá apresentar à Secretaria do Curso o Diário de Classe da respectiva disciplina ou atividade no prazo máximo de 15 (quinze) dias após o fim do semestre letivo.

O aproveitamento escolar do aluno é expresso por um coeficiente de rendimento “CR”, calculado como a média ponderada das notas obtidas nas disciplinas cursadas, tomando-se, como fator de ponderação para cada disciplina, o número de créditos das

disciplinas.

O “CR” é calculado ao final do semestre letivo e inclui os créditos e as notas das disciplinas cursadas no próprio Curso e aproveitadas para efeito de integralização dos créditos em disciplinas.

O aluno regular será desligado do Curso caso ocorra uma das seguintes condições:

I - Se permanecer por um semestre letivo sem Orientador credenciado;

II - Se exceder o prazo máximo de integralização do Curso;

III - Se for reprovado duas vezes no exame de qualificação;

IV - Se, a partir do encerramento do primeiro período cursado, obtiver coeficiente de rendimento inferior a 60 (sessenta).

O aluno regular deverá elaborar um projeto de dissertação e se submeter, com a anuência explícita de seu Orientador, a um exame de qualificação.

A aprovação no exame de qualificação é considerada requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Elétrica.

O período de integralização do Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica será contado a partir da data de início das atividades letivas do semestre letivo no qual o aluno obteve sua matrícula inicial como aluno regular do Curso, encerrando-se na data da defesa pública da dissertação do aluno.

O período de integralização do Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica não poderá ser maior que 24 (vinte e quatro) meses.

A critério do Colegiado de Curso, o período de integralização poderá ser prorrogado, uma única vez, pelo prazo de até 06 (seis) meses, com a anuência explícita do Orientador, a partir de plano de trabalho especialmente apresentado para esse fim.

10. Orientação

Todo aluno regular do Curso terá, a partir de sua admissão, a orientação acadêmica de um docente do Curso, doravante denominado Orientador, aprovado pelo Colegiado de Curso.

A aprovação do Orientador é feita a partir de indicação pelos docentes integrantes da linha de pesquisa de vinculação do aluno.

Em caráter excepcional, a mudança de Orientador será autorizada, desde que aprovada pelo Colegiado de Curso, a partir de indicação dos docentes integrantes das linhas de pesquisa envolvidas e de parecer acadêmico do Orientador.

Por proposta do Orientador, poderá haver coorientação acadêmica, mediante aprovação do Colegiado de Curso, sendo o coorientador preferencialmente lotado na instituição diferente do orientador. O pesquisador atuante como coorientador acadêmico deverá estar credenciado como membro do corpo docente do Curso.

Compete ao Orientador:

- a) orientar o aluno academicamente, na organização de seu plano de estudo de disciplinas e na elaboração e execução de seu projeto de dissertação;
- b) exercer as demais atividades estabelecidas por esse Regulamento;
- c) presidir a defesa de dissertação e de exame de qualificação.

O Orientador poderá assistir, no máximo, 4 (quatro) alunos regulares no Curso, todavia, em casos excepcionais, esse limite poderá ser temporariamente ultrapassado, mediante justificativa aprovada pelo Colegiado de Curso.

11. Defesa de Dissertação

Para ser admitido à defesa de dissertação, o aluno regular deverá cumprir os seguintes requisitos:

- a) ter integralizado o total dos créditos em disciplinas;
- b) ter sido aprovado no exame de qualificação.

O Orientador do candidato à defesa de dissertação deverá solicitar ao Coordenador de Curso as providências necessárias à defesa, encaminhando à Secretaria do Curso:

- a) Requerimento de constituição de banca examinadora;
- b) Solicitação de agendamento da sessão de defesa pública de dissertação;
- c) Exemplar da dissertação a ser submetido à banca examinadora.

É facultado ao Orientador indicar os membros da banca examinadora, bem como datas para o agendamento da sessão de defesa pública de dissertação.

A redação da dissertação deve obedecer às normas da ABNT e as estipuladas pelas Pró-Reitorias.

A sessão de defesa de dissertação será pública e se fará perante banca examinadora, aprovada e designada pelo Colegiado de Curso, composta exclusivamente por pesquisadores com título de Doutor ou grau equivalente.

A banca examinadora deverá ser constituída pelo orientador, como seu Presidente, por, no mínimo, um pesquisador externo às Instituições Associadas, além de, no mínimo, um outro docente credenciado no próprio Curso.

Na hipótese de co-orientadores virem a participar de banca examinadora de dissertação, estes não serão considerados para efeito de contabilização do número mínimo de integrantes.

A banca examinadora de dissertação deverá incluir, obrigatoriamente, no mínimo,

um membro suplente, o qual poderá pertencer ou não ao Curso.

O Colegiado de Curso poderá analisar e aprovar a defesa da dissertação em regime fechado em casos especiais em que o orientador comprovar que a dissertação gerou produto ou processo inovador e requer sigilo para preservar os direitos autorais;

No caso da dissertação não apresentar condição de defesa até 2 (dois) dias antes da data prevista, um ou mais membros da banca poderá propor o seu adiamento.

Será considerado aprovado na defesa de dissertação o candidato que obtiver a aprovação unânime da banca examinadora.

Da sessão de defesa de dissertação será lavrada ata, que deverá ser assinada por todos os integrantes da banca examinadora.

A aprovação da dissertação será formalizada mediante preenchimento e assinaturas de todos os integrantes da banca examinadora da Folha de Aprovação de Dissertação.

No caso de insucesso na defesa de dissertação, o Colegiado de Curso poderá, mediante proposta justificada da banca examinadora, dar oportunidade ao candidato de se submeter a nova defesa, dentro do prazo máximo de 3 (três) meses, respeitado o período máximo de integralização.

Em caso de ser reprovado uma segunda vez, o aluno não terá direito a outra oportunidade.

Para obter o título de Mestre em Engenharia Elétrica, o aluno regular deverá atender, conjuntamente, às seguintes exigências:

I - Integralizar o número mínimo de créditos em disciplinas;

II - Ser aprovado em exame de qualificação;

III - Ser aprovado na defesa de dissertação;

IV - Entregar, no prazo estabelecido pela banca examinadora, os exemplares finais da dissertação, incluindo, se for o caso, as modificações solicitadas por ela.

São condições para expedição do diploma de Mestre em Engenharia Elétrica:

I - Comprovação de cumprimento, pelo aluno regular, de todas as

exigências do Regulamento;

II - Remessa à DPPG do CEFET-MG e à DICON da UFSJ pela Secretaria do Curso, de:

a) Histórico escolar do aluno concluinte assinado pelo Coordenador de Curso, contendo os seguintes elementos informativos, referentes ao aluno:

i. Nome completo, filiação, data e local de nascimento, nacionalidade, grau acadêmico anterior e endereço atual;

ii. Data da admissão ao Curso;

iii. Número da cédula de identidade e nome do órgão que a expediu, no caso de aluno brasileiro ou estrangeiro com residência permanente no País, ou número de passaporte e local em que foi emitido, no caso de estrangeiro sem visto permanente;

iv. Relação das disciplinas com as respectivas notas e conceitos, créditos obtidos, anos e períodos letivos em que foram cursadas;

v. Data da aprovação no(s) exame(s) de língua(s) estrangeira(s);

vi. Data de aprovação no exame de qualificação;

vii. Data da aprovação da dissertação, e composição da respectiva banca examinadora;

viii. Nome do docente orientador e coorientadores, se houver.

b) Comprovação de entrega, na Secretaria do Curso, de 01 (um) exemplar impresso da dissertação aprovada, em sua versão final, para cada membro titular da banca examinadora, além de 12 (doze) exemplares adicionais da mesma, e de uma cópia em mídia eletrônica;

c) Comprovação de quitação das taxas de matrícula durante o período como aluno regular, da taxa de expedição de diploma e das obrigações junto às Bibliotecas das Instituições Associadas.

Os diplomas de Mestre em Engenharia Elétrica serão expedidos pela DPPG e assinados pelo aluno que obteve o título, pelo Diretor Geral do CEFET-MG, pelo Diretor da DICON e pelo Reitor da UFSJ.

Os diplomas de Mestre em Engenharia Elétrica serão registrados pela DPPG junto à UFSJ.

12. Bolsas de Estudo

A concessão de bolsas aos alunos regulares e ingressantes do PPGEL é baseada na equalização da distribuição de bolsas por docentes e na Tabela de Pontuação do currículo Lattes anexa ao último Edital do Processo Público para Seleção e Admissão de Novos Alunos Regulares para o curso de Mestrado em Engenharia Elétrica.

Semestralmente, após a homologação do resultado final do Edital do Processo Público para Seleção e Admissão de Novos Alunos Regulares, em data definida pela Coordenação do PPGEL, os alunos regulares devem protocolar na secretaria do programa da Instituição em que estiver regularmente matriculado, solicitação de bolsa, apresentando anexo cópia do currículo Lattes com as devidas comprovações (cópia e original para autenticação).

Os pedidos que atendem à legislação vigente serão classificados pela comissão de bolsas do PPGEL em duas listas, uma para a UFSJ e outra para o CEFET-MG, de acordo com a Tabela de Pontuação, incluindo os novos alunos regulares aprovados no último Edital do Processo Público para Seleção e Admissão de Novos Alunos Regulares que informaram serem candidatos a bolsa.

Na classificação, terá prioridade o aluno que não possuir vínculo empregatício ou que esteja afastado sem vencimentos durante o período de vigência da bolsa.

Além da classificação dos alunos, será considerada prioritariamente a distribuição de bolsas por docente.

De acordo com a liberação de bolsas ou a implementação de novas bolsas no PPGEL, a Coordenação do Programa convocará os alunos para receberem as bolsas seguindo a classificação.

Havendo disponibilidade de bolsas na UFSJ ou no CEFET-MG e estando atendidas todas as solicitações de bolsa da respectiva lista de classificação, a coordenação do PPGEL poderá divulgar tal disponibilidade, aceitar e atender novas solicitações de bolsa a qualquer momento.

Os critérios para manutenção da bolsa são:

- a) Não possuir vínculo empregatício de qualquer natureza;
- b) Não ser reprovado em disciplina que estiver inscrito;
- c) Apresentar média histórica com aproveitamento superior a 75%

(setenta e cinco por cento).

Considera-se média histórica o somatório das notas de todas as disciplinas cursadas, dividido pelo número de disciplinas.

O bolsista é obrigado a informar imediatamente à Coordenação do PPGEL a respeito de qualquer vínculo empregatício, independentemente da agência/instituição de fomento, e havendo alunos classificados para recebimento de bolsa ainda não contemplados, a bolsa será realocada para o primeiro aluno seguindo a classificação. O bolsista que não informar a sobre o vínculo empregatício será submetido às sanções da agência/instituição de fomento que financia sua bolsa.

Caso não exista demanda por bolsas, a Coordenação do PPGEL poderá manter a bolsa do aluno mesmo quando os critérios listados não forem atendidos, respeitado o regulamento da agência/instituição de fomento.

Referência:

Resolução CP-PPGEL 001/14, de 11 de Junho de 2014. Esta Resolução entrou em vigor na data de sua publicação e revogou a

Resolução CP-PPGEL 002/09, de 27 de Abril de 2009 e a Resolução CP-PPGEL 002/13, de 22 de Março de 2013, e as demais disposições em contrário.

13. Estudo Orientado

O Estudo Orientado é definido como um estudo individual sob a supervisão de um docente do quadro do Programa, realizado durante o semestre letivo. Tem como finalidade fornecer, através de pesquisa, conhecimento necessário para o trabalho de Dissertação de Mestrado.

O Estudo Orientado deve tratar, em pelo menos $\frac{3}{4}$ (três quartos), de conteúdo não contemplado em outras disciplinas ofertadas pelo Programa.

O Estudo Orientado será equivalente a uma disciplina do Módulo de Formação Específica.

Cada aluno regular poderá realizar somente um Estudo Orientado para efeitos de obtenção do número de créditos mínimos do Curso.

A realização do Estudo Orientado deverá ser aprovada pelo Colegiado do Programa.

São atribuições do docente responsável:

I – encaminhar ao colegiado, para aprovação, a proposta de Estudo Orientado contendo: título, professor responsável, nome do aluno, justificativa do estudo orientado, conteúdo programático, critérios de avaliação e as referências bibliográficas;

II – Propor atividades e acompanhar o desenvolvimento do aluno através de reuniões periódicas durante o semestre letivo;

III – avaliar o rendimento do aluno ao final do semestre letivo estabelecendo uma nota final no intervalo de 0% (zero) a 100% (cem) que determinará a aprovação ou não conforme o estabelecido no regulamento do Programa.

Referência

RESOLUÇÃO CP-PPGEL 001/10, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2010

14. Elenco de Disciplinas

Nº	Disciplina	CH	CR	Professor
1	Métodos Numéricos	45	3	Úrsula do Carmo Resende
2	Sinais e Sistemas	45	3	Giovani Guimarães Rodrigues
3	Técnicas de Otimização	45	3	Eduardo Nunes Gonçalves
4	Teoria e Projeto de Sistemas Lineares	45	3	Valter Júnior de Souza Leite
5	Controle Digital	45	3	Ana Paula
6	Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Algoritmos e Estrutura de Dados	45	3	Eduardo Henrique da Rocha Coppoli
7	Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Redes Inteligentes	45	3	Patrícia Romeiro da Silva Jota
8	Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Proteção SEP	45	3	Eduardo Gonzaga da Silveira
9	Tópicos Especiais em Modelagem e Controle de Sistemas: Observadores em Espaço de Estados	45	3	Ignácio Eduardo Rubio Scola / Valter Júnior de Souza Leite
10	Tópicos Especiais em Modelagem e Controle de Sistemas: Técnicas de Modulação e Comando de Conversores Estáticos de Potência	45	3	Alex-Sander Amável Luiz
11	Dinâmica de Máquinas Elétricas	45	3	Marcelo Martins Stopa
12	Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Análise de Transitórios em Redes Elétricas no Domínio do Tempo	45	3	Rafael Silva Alípio

Ementas:

Análise de Redes Elétricas: Modelos matriciais de componentes e de sistemas em regime permanente. Solução matricial de problemas de curto-circuito. Estudos de fluxo de potência: limites e controles. Análise de contingências. Equivalentes estáticos. Técnicas de esparsidade para a solução de redes de energia elétrica.

Dinâmica de Máquinas: Fundamentos de Máquinas Elétricas Rotativas. Representação dq0 e por vetores espaciais de Máquinas Elétricas CA. Modelagem Dinâmica de Máquinas Elétricas CC, de Indução e Síncrona. Transitórios Eletromagnéticos e Eletromecânicos em Máquinas CA.

Fontes Chaveadas: Estágio de Entrada de uma Fonte Chaveada. Fontes Chaveadas do Tipo Flyback. Fontes Chaveadas do Tipo Forward. Conversores em Ponte Completa, Meia Ponte e Push-Pull. Semicondutores de Potência Utilizados em Fontes Chaveadas. Comando de Gatilho do Mosfet. Circuitos Auxiliares das Fontes Chaveadas. Resposta Transitória e Estabilidade. Supressão de Interferências Radioelétricas nas Fontes Chaveadas.

Métodos Numéricos: Erros. Sistemas de equações lineares: solução por métodos diretos e iterativos. Derivação e integração numéricas. Diferenças finitas. Interpolação, extrapolação e aproximação de funções. Séries. Método de mínimos quadrados. Zeros de funções de uma ou mais variáveis. Ajuste de funções. Resolução numérica de equações diferenciais. Formulações clássicas para problemas de contorno. Métodos variacionais e de resíduos ponderados. Método de Galerkin. Método de Elementos Finitos. Método dos Momentos. Técnicas de programação aplicada aos métodos numéricos.

Sinais e Sistemas: Sinais Contínuos e Discretos. Sistemas Lineares Invariantes no tempo. Equações diferenciais lineares ordinárias invariantes no tempo. Caracterização no tempo e na frequência de Sinais e Sistemas. Transformada de Laplace. Série de Fourier. Transformada de Fourier. Transformada Z. Ortogonalização de sinais. Transformada discreta de Fourier. Algoritmos de Fourier. Algoritmos FFT. Amostragem de Sinais. Filtragem e modulação de sinais.

Técnicas de Otimização: Problemas lineares e não-lineares de otimização. Estudo dos problemas de otimização sem restrições. Estudo dos problemas de otimização com restrições de igualdade - Lagrange. Estudo dos problemas de otimização com restrições de igualdade e desigualdade - Karush-Kuhn-Tucker. Metaheurísticas: Algoritmos Genéticos, Busca Tabu, etc. Método Simplex.

Teoria Eletromagnética: Análise Vetorial. Equações de Maxwell no Domínio do Tempo: Forma Diferencial e Forma Integral. Propriedades Macroscópicas da matéria: parâmetros e relações constitutivas. Condições de fronteira/interface: meio de condutividade finita, meio de condutividade infinita e fontes ao longo da fronteira. Potência e Energia - Teorema de Poynting. Equações de Maxwell no Domínio da Frequência/Fasorial: Formas Diferenciais e Integrais; Condições de Fronteira; Potência e Energia. Casos Particulares: Eletrostática e Magnetostática; Teoria de Circuitos Elétricos; Propagação de Ondas Eletromagnéticas Guiadas e Irradiadas. Princípios de Irradiação - potenciais eletromagnéticos.

Teoria e Projeto de Sistemas Lineares: Descrições matemáticas de sistemas. Álgebra Linear. Realizações e soluções no espaço de estado. Estabilidade. Controle e observação.

Tópicos Especiais em Modelagem e Controle de Sistemas: Análise e Modelagem de Sistemas Biológicos: Introdução e fundamentos de sistemas biológicos; conceitos básicos de instrumentação de organismos e tecidos; os principais sinais e suas características matemáticas; técnicas de processamento e análise aplicadas a problemas da área; tecnologias e aplicações médico-hospitalares e científicas; modelos computacionais de sistemas biológicos em diversos níveis: molécula, célula, tecido, órgão e organismo.

Tópicos Especiais em Modelagem e Controle de Sistemas: Observadores em Espaço de Estados: Definição de Observabilidade e projeto de observadores para sistemas contínuos e discretos no tempo, LTI e LTV. Projeto de observadores reduzidos. Análise estocástica. Análise de estabilidade com Lyapunov. Controle ótimo, projeto de controlador LQR. Filtro de Kalman para sistemas LTI e LTV. Projeto de observadores com alto ganho.

Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Análise de Antenas e Propagação de Ondas de Rádio: Equações de Maxwell, radiação eletromagnética, antenas filamentosas, parâmetros de antenas, arranjos, antenas banda-larga, antenas de abertura, alimentadores. Propagação de ondas de rádio. Mecanismos de propagação de ondas radioelétricas. Difração. Efeito de multipercurso. Caracterização de canais móveis.

Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Análise de Transitórios em Redes Elétricas no Domínio do Tempo: Análise de circuitos elétricos de parâmetros concentrados utilizando equações diferenciais e transformada de Laplace. Análise de circuitos lineares com parâmetros concentrados utilizando métodos numéricos. Modelagem teórica e computacional de transformadores para análise de transitórios. Teoria e modelagem da propagação de ondas em linhas monofásicas e polifásicas sem perdas, com perdas constantes e com perdas variáveis na frequência. Modelagem de cabos isolados. Modelagem de elementos não lineares e para-raios. Métodos e programas computacionais de análise de redes elétricas no domínio do tempo.

Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Antenas: Conceitos e parâmetros fundamentais das antenas. Antenas filamentosas. Conjuntos de antenas. Antenas de abertura. Antenas Refletoras.

Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Aplicações de Dispositivos Estáticos de Potência em Sistemas de Energia Elétrica: Conversores VSI e CSI. Modulação por largura de pulso. Conversores CA-CA. Conversores multi-níveis. Teoria das potências ativas e reativas instantâneas. Sistemas de sincronismo. Controle de corrente em conversores estáticos. Compensação shunt. Compensação série. Compensação shunt-série. Filtros ativos. Filtros híbridos. Controladores digitais para conversores estáticos de potência.

Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Método de Elementos Finitos: Formulações matemáticas para problemas de contorno. Equações de Maxwell. Métodos de resíduos ponderados e de Galerkin. Método de Elementos Finitos em duas e três dimensões. Técnicas de programação básicas para o método de Elementos Finitos. Introdução à geração de malhas. Funções de forma. Elementos unidimensionais, bidimensionais e tridimensionais. Formulação isoparamétrica. Integração numérica. Elementos Lagrangianos e Serendipity. Erros, estimativa de erros e convergência. Aplicações.

Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Programação Orientada a Objetos: Linguagem C++; Programação Orientada a Objetos; Estrutura de dados; Programação Orientada a Componentes - Standard Template Library; Programação Concorrente (Linhas de Execução ou Threads); Aplicação em sistemas elétricos.

Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Proteção SEP: Filosofia da Proteção SEP. Transformadores de Corrente e de Potencial. Introdução à Proteção Digital. Hardware dos Relés Digitais. Algoritmos para Proteção Digital. Sistema de Proteção de Distância. Proteção Piloto. Localização de Falhas em Linha de Transmissão. Sistema de Proteção de Transformadores e Máquinas Rotativas. Controle e Automação de Subestações.

Tópicos Especiais em Sistemas Elétricos: Redes Inteligentes: Visão geral da filosofia de redes inteligentes; Políticas para smart-grid no mundo e no Brasil; Infraestrutura de Medição avançada em SEP (AMI); Rede de distribuição Inteligente; Sistema de Gerenciamento da Distribuição - propostas e desafios, Rede inteligente para consumidores, possibilidades, Informação estratificada, disponibilização de dados. Ferramentas de suporte a decisão.

15. Estrutura Curricular

16. Orientações Gerais Sobre Procedimentos

Seguem instruções do Programa, na expectativa de facilitar a trajetória dos alunos.

16.1 Como requerer bolsas de estudo

O Programa dispõe de quota de bolsas de estudo de Mestrado concedidas pelas agências públicas de fomento à Pós-Graduação – CAPES, CEFET-MG e FAPEMIG. A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em

Modelagem Matemática e Computacional - PPGMMC torna público o processo seletivo de alunos bolsistas para os Cursos de Mestrado e Doutorado através de um Edital.

Normalmente este processo seletivo ocorre semestralmente (habitualmente, na segunda semana do semestre letivo). Atualmente, a concessão de bolsas de estudos é feita mediante um processo seletivo constituído de duas etapas:

- a) Entrevista com os candidatos, realizada pela Comissão de Bolsas do PPGMMC;
- b) Utilização de critérios acadêmicos, resultando em lista ordenada de forma decrescente dos alunos inscritos, segundo a seguinte ordem de prioridade: aluno com maior número de meses de vinculação ao respectivo Curso.

Os candidatos selecionados devem entregar seus atestados de frequência (assinados por eles e seu orientador) impreterivelmente até o dia 20 de cada mês.

16.2 Como requerer a emissão de documentos (declarações, atestados, históricos, etc.)

- a. Protocolizar na Seção de Registro Escolar da Pós-Graduação – SRE-PG o pedido de emissão do documento;
- b. Prazos para a entrega do documento solicitado:

Declarações - 03 dias úteis;

Atestado de conclusão - 15 dias (para requisitá-lo, o aluno já deverá ter entregado à Secretaria PPGMMC, a versão final da dissertação, aprovada pela banca);

Históricos - 15 dias.

16.3 Como requerer a emissão de diploma:

a. Antes de solicitar o diploma, o aluno deverá verificar e comprovar se todas as notas já estão lançadas no Sistema Acadêmico (no Portal do CEFET-MG Modulo do Aluno), devendo apresentar este histórico impresso a Seção de Registro Escolar da Pós-Graduação, além da seguinte documentação: cópia da Certidão de Nascimento ou Casamento, Carteira de identidade (frente e verso), CPF, Diploma de Graduação (frente e verso), Ata de Defesa de Dissertação e declaração de que cumpriu com todas as correções exigidas pela banca examinadora (devidamente assinada pelo orientador);

b. Protocolizar na Seção de Registro Escolar da Pós-Graduação – SRE-PG pedido de emissão, conforme formulário padrão e receber comprovante do protocolo.

13.4 Como requerer o aproveitamento de créditos em disciplinas cursadas no âmbito do Programa:

Em conformidade com a Resolução PPGMMC 030/2013, de 08 de maio de 2013, em anexo, poderão ser aproveitados todos os créditos obtidos em disciplinas cursadas no âmbito do Programa de Pós-graduação em Modelagem Matemática e Computacional do CEFET-MG, seja aluno especial em disciplina isolada, seja como aluno regular, poderão ser aproveitados para efeito de cumprimento do número de créditos necessários à integralização de créditos em disciplina dos Cursos de Mestrado e Doutorado.

O prazo de validade dos créditos obtidos em disciplinas cursadas no âmbito do próprio Programa é de até 5 anos (alunos regulares de mestrado) ou até 10 anos (alunos regulares de doutorado), a contar da data da matrícula inicial do aluno regular no respectivo Curso.

Para requerer o aproveitamento de créditos obtidos no âmbito do Programa, o

aluno deverá:

- a) Preencher formulário próprio disponível no sitio do PPGMMC, assinar e solicitar a anuência do seu orientador, contendo a justificativa para a solicitação apresentada;
- b) Protocolizar na Secretaria do PPGMMC pedido de emissão;
- c) A coordenação vai verificar o status acadêmico do aluno (prazo, créditos suficientes etc.) e a documentação;
- d) A solicitação será analisada pelo Colegiado;
- e) Após deliberação, em caso de aprovação, será exarada Resolução PPGMMC e encaminhada por email ao interessado, bem como à SRE-PG, para as devidas providências.

Prazo médio de aprovação: 30 a 60 dias.

9.5 Como requerer o aproveitamento de créditos em disciplinas cursadas fora do âmbito do Programa:

Em conformidade com a Resolução PPGMMC 026/2013, de 03 de abril de 2013, em anexo, poderão ser aprovados créditos obtidos em disciplinas de cursos de Pós-Graduação *stricto sensu*, reconhecidos pela CAPES no período em que os créditos foram obtidos, até os limites estabelecidos, para alunos do Curso de Mestrado, até 08(oito) créditos, e para os alunos do Curso de Doutorado, até 16 (dezesesseis) créditos.

O prazo de validade dos créditos obtidos é de até 5 anos (alunos regulares de mestrado) ou até 10 anos (alunos regulares de doutorado), a contar da data da matrícula inicial do aluno regular no respectivo Curso.

Para requerer o aproveitamento de créditos obtidos no âmbito do Programa, o aluno deverá:

- a) Preencher formulário próprio disponível no sitio do PPGMMC, assinar e solicitar a anuência do seu orientador, contendo a justificativa

para a solicitação apresentada;

- b) Documento que comprove a recomendação, pela CAPES, do curso em que foram obtidos os créditos objeto de aproveitamento, no período em que o mesmo se deu;
- c) Anexar cópia das respectivas ementas das disciplinas;
- d) Declaração da secretaria do curso em que foram obtidos os créditos, constando as avaliações (notas e/ou conceitos) das disciplinas e informando se o aluno foi aprovado ou reprovado nas mesmas;
- e) Protocolizar na Secretaria do PPGMMC pedido de emissão;f. A coordenação vai verificar o status acadêmico do aluno (prazo, créditos suficientes etc.) e a documentação;
- g) A solicitação será analisada pelo Colegiado;
- h) Após deliberação, em caso de aprovação, será exarada Resolução PPGMMC e encaminhada por email ao interessado, bem como à SRE-PG, para as devidas providências.

Prazo médio de aprovação: 30 a 60 dias.

9.6 Como requerer o trancamento de matrícula em disciplinas:

O aluno tem até 40 dias após o início do semestre letivo para requerer o trancamento de matrícula, sendo necessário:

- a) Preencher formulário próprio, disponível no sitio do PPGMMC, assinar e solicitar a anuência do seu orientador;
- b) Protocolizar na Secretaria do PPGMMC o pedido de trancamento e receber comprovante do protocolo;

c) A coordenação vai verificar o status acadêmico do aluno (prazo, créditos suficientes etc.) e a documentação;

d) A solicitação será analisada pelo Colegiado;

e) Após deliberação, em caso de aprovação, será exarada Resolução PPGMMC e encaminhada por email ao interessado, bem como à SRE-PG, para as devidas providências.

Prazo médio de aprovação: 30 a 60 dias.

9.7 Como prestar exame de qualificação como aluno regular do Curso de Mestrado:

Em conformidade com o Art. 46, da Seção 7, do Capítulo 7 do Regulamento do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em MMC - PPGMMC, o aluno regular do Curso de Mestrado deverá elaborar um Projeto de Dissertação e se submeter a um Exame de Qualificação, com a anuência explícita de seu Orientador e dentro do prazo máximo de 18 (dezoito) meses, a contar da data de sua matrícula inicial como aluno regular do Curso.

Para ser admitido ao Exame de Qualificação do Projeto de Dissertação, o aluno deverá:

a) Matricular-se, com anuência do seu orientador, na disciplina “Elaboração de Projeto de Dissertação” e elaborar texto contendo a proposta consubstanciada de seu projeto de pesquisa de mestrado;

b) Protocolizar na Secretaria do PPGMMC pedido de exame de qualificação, assinado pelo orientador, incluindo 2 cópias impressas do projeto aprovado pelo orientador;

c) A coordenação vai verificar a documentação entregue e assinada, e o assunto será incluído em pauta para a próxima reunião do Colegiado;

d) O Colegiado vai aprovar uma banca de qualificação para avaliar o projeto;

e) Após a avaliação da banca, o assunto volta ao Colegiado que delibera sobre os

pareceres da banca;

f) Após deliberação, em caso de aprovação, será exarada Resolução PPGMMC e encaminhada por email ao interessado;

g) No próximo semestre após a sua aprovação no exame de qualificação, o aluno deve se matricular na disciplina “Desenvolvimento de Projeto de Dissertação”;

h) Em caso de reprovação, o aluno tem direito a prestar o mesmo exame mais uma vez, desde que o prazo máximo previsto para a qualificação ainda não esteja expirado.

Prazo médio de aprovação: 60 a 90 dias.

9.9 Como marcar a sua defesa do Curso de Mestrado como aluno regular:

Em conformidade com os Capítulos 10 e 11 do Regulamento do PPGMMC, os alunos regulares dos Cursos de Mestrado para serem admitidos à defesa da Dissertação de Mestrado, o aluno deverá ter integralizado o total dos créditos em disciplinas, ter sido aprovado no Exame de Qualificação.

Para marcar a defesa, o aluno deverá:

a. Matricular-se, com anuência do seu orientador, na atividade “Elaboração de Dissertação” e elaborar texto contendo o relato consubstanciado da execução do seu projeto de pesquisa;

b. Com prazo mínimo de 30 dias até a data pretendida de defesa, o aluno deve preencher formulário próprio, assinar e solicitar a formalização da anuência do seu orientador neste documento;

c. Protocolizar na Secretaria do PPGMMC pedido de defesa, assinado pelo orientador, incluindo o envio do resumo da dissertação aprovado pelo orientador para o endereço mmc@dppg.cefetmg.br;

d. A coordenação vai verificar a documentação entregue e assinada e o status acadêmico do aluno (prazo, créditos suficientes etc.);

e. O assunto será incluído em pauta para a próxima reunião do Colegiado.

Prazo: ao menos 30 dias antes da data prevista para defesa.

9.10 Como entregar sua dissertação/tese corrigida após a defesa:

O aluno deverá:

a) Verificar o prazo estipulado pela banca (em geral, 60 dias após a defesa);

b) Protocolizar na Secretaria do PPGMMC a documentação da defesa e da correção, assinada pelo orientador, além de um CD contendo em formato PDF a versão final de sua dissertação/tese aprovada pelo orientador, bem como a ficha catalográfica da dissertação, confeccionada pela Biblioteca do Campus II da Instituição.

Observações:

a) As impressões das dissertações/teses são realizadas pela gráfica do CEFET-MG, mediante apresentação do CD contendo a versão final e corrigida do trabalho;

b) As encadernações são realizadas por empresa especialmente licitada para este fim.

9.11 Como requerer extensão de prazo de conclusão do curso:

Conforme rege o § 5o e o § 6o do Art. 45 do Regulamento do PPGMMC, a critério do Colegiado do Programa, o período de integralização dos Cursos poderá ser prorrogado, uma única vez, pelo prazo de até 06 (seis) meses para o Curso de Mestrado e pelo prazo de 12 (doze) meses para o Curso de Doutorado, com a anuência explícita do Orientador, a partir de plano de trabalho especialmente apresentado para este fim.

Para requerer o aproveitamento extensão de prazo de conclusão do curso, o aluno deverá:

- a) Preencher formulário próprio disponível no sitio do PPGMMC, assinar e solicitar a anuência do seu orientador, contendo a justificativa para a solicitação apresentada;
- b) O assunto será incluído em pauta para a próxima reunião do Colegiado, a partir da data de entrega da solicitação;
- c) Após deliberação, será exarada Resolução PPGMMC e encaminhada por e-mail aos interessados.

9.12 Como requerer troca de orientador:

Conforme rege o Art. 50 do Regulamento do PPGMMC, todo aluno regular do Programa terá, a partir de sua admissão, a orientação acadêmica de um docente do Programa, doravante denominado orientador, aprovado pelo Colegiado do Programa.

De acordo com o § 1o do Art. 50 do Regulamento PPGMMC, em caráter excepcional, a mudança de Orientador será autorizada, desde que aprovada pelo Colegiado do Programa, a partir de indicação dos docentes integrantes das linhas de pesquisa envolvidas e de parecer acadêmico do orientador.

Documentação necessária:

- a) Carta à Coordenação assinada pelos envolvidos;
- b) O assunto será incluído em pauta para a próxima reunião do Colegiado;
- c) Após deliberação, será exarada Resolução PPGMMC e

encaminhada por e-mail
aos interessados.

9.13 Como requerer a inclusão de coorientador:

De acordo com o § 2o do Art. 50 do Regulamento PPGMMC, por proposta do Orientado, poderá haver orientação acadêmica, mediante aprovação do Colegiado do Programa.

Documentação necessária:

- a. Preencher formulário próprio disponível no sitio do PPGMMC, assinada pelos envolvidos;
- b. Caso seja externo ao Programa, ver nova Resolução PPGMMC 003-13, cópia em anexo;
- c. O assunto será incluído em pauta para a próxima reunião do Colegiado;
- d. Após deliberação, será exarada Resolução PPGMMC e encaminhada por e-mail aos interessados.

9.14 Como requerer apoio para participação em evento:

Para alunos regulares que tiverem trabalhos completos aceitos para publicação em anais de eventos nacionais (alunos de mestrado) ou em eventos nacionais e internacionais (alunos de doutorado), poderão fazer uso do Programa de Apoio à Pós-Graduação – PROAP/CAPES pelo PPGMMC.

* Alunos de Mestrado – cada aluno regular do curso de mestrado poderá fazer apenas um pedido por ano para participação em evento científico nos país, com apresentação oral e publicação do trabalho completo nos anais do evento.

Descrição:

a) Pagamento de taxas de inscrição:

Ressarcimento de até 500 reais (eventos nacionais)

Ressarcimento de até 500 dólares (eventos internacionais)

O interessado deverá arcar com o custo da taxa de inscrição e poderá solicitar o ressarcimento, a ser depositado em sua conta bancária, mediante apresentação da documentação listada abaixo.

Documentação necessária:

- carta de aceitação do trabalho no evento relatando apresentação oral e publicação do trabalho completo nos anais do evento;
- programação do evento;
- cópia integral do artigo aceito;
- página do evento com valor da inscrição;
- recibo de pagamento emitido pelo comitê organizador do evento;
- informar os dados bancários, para que a Instituição efetue o depósito bancário correspondente ao valor da taxa de inscrição.

b) Ajuda de custo (para despesas com pousada, alimentação e locomoção urbana):

Pagamento de “diárias”:

- no máximo 5 diárias (cada diária em torno de R\$212,00 reais) para eventos nacionais;
- no máximo 7 diárias (cada diária em torno de US\$350/450 dólares) para eventos internacionais.

Documentação necessária:

- preenchimento do formulário (provisório) de solicitação de ajuda de custo (diárias);
- carta de aceitação do trabalho no evento relatando apresentação oral e publicação do trabalho completo nos anais do evento;
- programação do evento;
- cópia integral do artigo aceito;
- informar os dados bancários, para que a Instituição efetue o depósito bancário correspondente ao valor da ajuda de custo.

c) Passagens:

Deslocamentos terrestres:

- deslocamento por ônibus: compra dos bilhetes pelo interessado e posterior ressarcimento com a apresentação dos bilhetes de passagens;
- não há ressarcimento para deslocamentos de carro (ressarcimento de combustível).

Documentação necessária:

- carta de aceitação do trabalho no evento relatando apresentação oral e publicação do trabalho completo nos anais do evento;
- programação do evento;
- cópia integral do artigo aceito;

envio dos bilhetes (originais);

dados bancários.

Deslocamentos aéreos:

O interessado deverá comprar suas passagens aéreas (ida e volta), e mesmo assim, apresentar três cotações de preços, justificando a escolha da opção mais barata. Essa documentação deverá ser apresentada à Secretaria do Programa MMC com pelo menos 15 dias de antecedência da apresentação do evento.

Documentação necessária:

três cotações de preços da passagem aérea e a justificativa pela sua opção;

carta de aceitação do trabalho no evento relatando apresentação oral e publicação do trabalho completo nos anais do evento;

programação do evento;

cópia integral do artigo aceito.

d. Prestação de contas:

Apresentação do formulário de prestação de contas preenchido, dos bilhetes das passagens (originais) e do certificado de participação no evento apresentando o trabalho.