

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTERIO DA EDUCACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA CONSELHO ACADÊMICO

RESOLUÇÃO Nº 001/2012

Dispõe sobre a criação do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Matemática, na Categoria Profissional, em nível de Mestrado, do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CETEC) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), e da outras providencias.

O Presidente do Conselho Acadêmico - CONAC da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, no uso de suas atribuições legais, e:

considerando a adesão da UFRB ao Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT/Rede Nacional), coordenado pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM);

considerando a proposta de criação do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Matemática, na Categoria Profissional, em nível de Mestrado, apresentada pelo Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas desta Instituição, para oferta no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB);

considerando o exposto na Resolução 11/2008, que trata do Regulamento Geral para os Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu da UFRB;

considerando, ainda, as Resoluções nº 02/2010 e nº 03/2010 do Conselho Gestor do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, que respectivamente tratam das Normas Acadêmicas, e do Catálogo de Disciplina e Grade Curricular do PROFMAT, documentos que contam no Processo nº 07.77.800/0001-62 e os pareceres favoráveis à Adesão à Rede do Mestrado em Matemática da Sociedade Brasileira de Matemática.

RESOLVE, ad referendum:

\$

Art. 1º Criar o Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Matemática na

Categoria Profissional, em nível de Mestrado, do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, doravante designado apenas por

PROFMAT/CETEC/UFRB, sob a responsabilidade do Centro de Ciências Exatas e

Tecnológicas (CETEC), em adesão ao Programa de Mestrado Profissional em Matemática

em Rede Nacional (PROFMAT/Rede Nacional), coordenado pela Sociedade Brasileira de

Matemática (SBM), para oferta no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Art. 2º O PROFMAT/CETEC-UFRB é um curso semipresencial e conferira aos

concluintes o titulo de Mestre em Matemática.

Art. 3º O PROFMAT/CETEC/UFRB devera funcionar com a abertura regular de

vagas, enquanto durar o seu credenciamento concedido pelo Conselho Técnico-Científico

da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Docente - CTC/CAPES, homologado pelo

Ministério da Educação, nos termos da lei vigente.

Art. 4º O Regulamento e a Estrutura Acadêmica do PROFMAT/CETEC/UFRB

passam a fazer parte da presente Resolução, conforme o anexo único desta Resolução.

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as

disposições em contrário.

Cruz das Almas, 15 de fevereiro de 2012.

Silvio Luiz de Oliveira Soglia

Vice-Reitor no exercício da Reitoria

Presidente do Conselho Acadêmico



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTERIO DA EDUCACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA CONSELHO ACADÊMICO

ANEXO ÚNICO DA RESOLUÇÃO CONAC Nº 001/2012

Regulamento do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Matemática, na Categoria Profissional, em nível de Mestrado (PROFMAT/CETEC/UFRB)

CAPITULO I

DA NATUREZA, DOS OBJETIVOS, DA ORGANIZAÇÃO E DO FUNCIONAMENTO

- Art. 1º O Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Matemática, na Categoria Profissional, em nível de mestrado, doravante denominado apenas de PROFMAT/CETEC/UFRB, em adesão ao Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT) coordenado pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), para oferta no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), sob a responsabilidade do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CETEC) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), tem, como base principal, a infraestrutura física e de recursos humanos do referido Centro.
- **Art. 2º** O PROFMAT/CETEC/UFRB tem, como objetivo, proporcionar formação matemática aprofundada relevante ao exercício da docência no Ensino Básico, visando dar qualificação certificada ao egresso, para o exercício da profissão de professor de Matemática, de acordo com o que dispõem:
 - I a Legislação Federal de Ensino Superior;
 - II o Estatuto e o Regimento Geral da UFRB;
- III o Regulamento Geral para os Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu da
 UFRB;

- IV o Regimento e as Normas Acadêmicas do PROFMAT/Rede Nacional;
- V o presente Regulamento.
- Art. 3º Integram a organização didático-administrativa do PROFMAT/CETEC/UFRB
- I a Coordenação Local do Programa, como ente representativo da Comissão Acadêmica Local;
 - II a Secretaria Local do Programa, como órgão de apoio administrativo;
 - III a Comissão Acadêmica Local do Programa, como órgão executivo.
- **Art. 4º** A constituição e atribuições dos órgãos responsáveis pela organização didático-administrativa relacionadas no Art. 3º são definidas pelo Capitulo II do Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFRB e o Regimento do PROFMAT/Rede Nacional.
- **Art. 5º** Conforme previsto no Art. 8º do Regimento do PROFMAT/Rede Nacional, a Comissão Acadêmica Local a que se refere o inciso III do Art. 3º deste Regulamento é presidida pelo Coordenador Acadêmico Local e composta pelos docentes do PROFMAT/CETEC/UFRB, além de um representante discente.
- § 1º O Coordenador Acadêmico Local é um docente com grau de Doutor em Matemática ou Estatística, eleito segundo as normas vigentes na UFRB e designado pelo Conselho Gestor do PROFMAT/Rede Nacional, mediante indicação do Conselho do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas/UFRB, cujo período do mandato é de dois anos, com direito a uma recondução.
- § 2º A representação discente, composta de titular e suplente, é eleita por seus pares para o mandato de um ano, com direito a uma recondução.
- **Art. 6º** Conforme previsto no Art. 9º do Regimento do PROFMAT/Rede Nacional, são atribuições da Comissão Acadêmica Local:
- I coordenar a execução e organização de todas as ações e atividades do PROFMAT/CETEC/UFRB, visando sua excelência acadêmica e administrativa, na UFRB;

- II representar, na pessoa do Coordenador Acadêmico Local, o PROFMAT/CETEC/UFRB junto aos órgãos da UFRB;
 - III coordenar a aplicação local dos Exames Nacionais de Acesso e de Qualificação;
- IV propor, a cada período, a programação acadêmica do PROFMAT/CETEC/UFRB
 e a distribuição de carga didática entre os membros do seu corpo docente;
- VI designar os Representantes Locais das disciplinas, dentro do seu corpo docente.
- VII propor credenciamento e descredenciamento de membros de seu corpo docente;
- **VIII** organizar atividades complementares, tais como palestras e oficinas, a serem realizadas no âmbito do PROFMAT/CETEC/UFRB;
 - IX decidir sobre solicitações de trancamento e cancelamento de disciplinas;
- X elaborar e encaminhar ao Conselho Gestor do PROFMAT, definido no Regimento do PROFMAT/Rede Nacional, relatórios anuais de gestão sobre suas atividades, e um relatório trienal de avaliação;
- XI definir a forma e os critérios de avaliação das disciplinas, prevendo pelo menos um exame final em cada disciplina, respeitando os termos da Resolução nº 11/2008 da UFRB;
- XII definir a forma e os critérios da obrigatoriedade da frequência dos discentes em cada atividade, respeitando os termos da Resolução nº 11/2008 da UFRB;
- XIII definir os critérios de cancelamento da matrícula e desligamento de discentes no PROFMAT/CETEC/UFRB, respeitando os termos da Resolução nº 11/2008 da UFRB;
- XIV definir as sanções cabíveis as infrações disciplinares dos discentes, respeitando os termos da Resolução nº 11/2008 da UFRB;
- XV definir o prazo máximo para conclusão do mestrado pelo discente regularmente matriculado no PROFMAT/CETEC/UFRB, respeitando os termos da Resolução nº 11/2008 da UFRB.
- **Art. 7º** O tempo mínimo para integralização do PROFMAT/CETEC/UFRB é de 2 (dois) semestres e limite máximo de 5 (cinco) semestres, incluindo nos respectivos prazos, a entrega e julgamento da dissertação, conforme disposto no Art. 47 da Resolução nº 11/2008 da UFRB.



- § 1º O tempo de integralização será computado a partir da data do inicio do primeiro período letivo, no qual o aluno foi matriculado pela primeira vez, no Programa.
- § 2º No caso de alunos admitidos por transferência, será considerada, como data de início do Programa, a data de ingresso no primeiro Programa ou no Programa de origem, excluído o tempo de interrupção de estudos.
- **Art. 8º** O ano escolar consiste de dois períodos letivos regulares e um terceiro, chamado de *período de verão*, oferecido nos meses de janeiro e fevereiro.

CAPITULO II

SEÇÃO I

DO CREDENCIAMENTO E DO DESCREDENCIAMENTO

Art. 9º O Corpo Docente do PROFMAT/CETEC/UFRB é composto de membros do quadro docente da UFRB, com no mínimo três docentes com grau de Doutor em Matemática ou Estatística, classificados nas categorias de Permanentes, Colaboradores e Visitantes.

Parágrafo único. Excepcionalmente poderão integrar no corpo docente do PROFMAT/CETEC/UFRB docentes com grau de Mestre, com formação acadêmica e experiência em ensino de matemática, adequadas aos objetivos pedagógicos do Programa.

- **Art. 10** Para integrar o corpo docente do Programa, o Professor e ou Pesquisador precisara ter experiência em ensino de matemática adequada aos objetivos pedagógicos do Programa e ser homologado pelo Conselho Gestor do PROFMAT/Rede Nacional, com base em proposta da Comissão Acadêmica Local.
- Art. 11 O descredenciamento do docente do Programa se da por solicitação da Comissão Acadêmica Local, dirigida ao Conselho Gestor do PROFMAT/Rede Nacional ou por iniciativa do próprio Conselho Gestor, excepcionalmente.

SEÇÃO II

DA ORIENTAÇÃO

- Art. 12 Cada aluno tem, dentre os membros do corpo docente, um Orientador designado pela Coordenação Local do PROFMAT/CETEC/UFRB, cuja obrigação é dar-lhe assistência no ato da matricula em disciplinas, na organização do programa de estudos, no acompanhamento de seu desempenho escolar e no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (ou Trabalho Final), além de pronunciar-se em todos os processos administrativos relativos ao discente.
- § 1º A designação do Orientador deve ser feita antes da matricula em disciplinas do primeiro período letivo do aluno.
- § 2º Dependendo do tema do Trabalho Final, o Orientador pode indicar um segundo Orientador, pertencente ou não ao quadro de docentes da UFRB, credenciado no Programa pelo Conselho Gestor do PROFMAT/Rede Nacional.
- § 3º No caso de o Orientador ausentar-se da Instituição, por período superior a três meses, ou pertencer a outro Campus ou a outra Instituição, o Coordenador pode fazer a indicação de um segundo Orientador, igualmente credenciado no Programa.
- § 4º A indicação de que tratam os §2º e §3º deste artigo deve ser feita de comum acordo entre o Orientador de Trabalho Final e o aluno.
 - Art. 13 É possível a mudança de Orientador.
- § 1º O aluno pode mudar de Orientador, desde que não tenha ultrapassado 3/4 do tempo máximo de duração do curso, anexando justificativa de sua pretensão, devendo a mudança ser aprovada pela Comissão Local do Programa.
- § 2º Em caso de mudança, o Orientador anterior deverá passar ao seguinte todos os dados e informações sobre o orientando.

Art. 14 Cada orientador deve apresentar a Coordenação Local do PROFMAT/CETEC/UFRB, em até dez dias após o término de cada período letivo, relatórios avaliativos sobre as atividades de cada um de seus orientados, com parecer conclusivo sobre a aprovação, ou não, do desempenho dos mesmos.

SEÇÃO III

DA INSCRIÇÃO E DA SELEÇÃO

- **Art. 15** Podem inscrever-se, para a seleção do PROFMAT/CETEC/UFRB, portadores de diploma de cursos de nível superior em Matemática, Estatística, ou áreas afins, reconhecidos pelo Ministério da Educação, a critério do Conselho Gestor do PROFMAT/Rede Nacional, e que estejam, efetivamente, lecionando disciplinas da matéria matemática no ensino básico.
- Art. 16 O número de vagas para cada entrada no PROFMAT/CETEC/UFRB é definido pela Comissão Acadêmica Local do Programa e indicado ao Conselho Gestor do PROFMAT/Rede Nacional, com base na capacidade de orientação do Trabalho de Conclusão de Curso pelo seu corpo docente permanente.
- **Art. 17** A admissão ao PROFMAT/CETEC/UFRB e a distribuição de bolsas de estudo dar-se-á apos aprovação e classificação num Exame Nacional de Acesso, respeitando os critérios estabelecidos no Regimento do PROFMAT/Rede Nacional.
- § 1º O Exame Nacional de Acesso, referido no *caput* deste artigo, consiste num único exame, versando sobre conteúdo matemático do ensino básico, realizado pelo menos uma vez por ano, ao mesmo tempo, nas Instituições Associadas ao PROFMAT/Rede Nacional.
- § 2º As normas de realização do Exame Nacional de Acesso, incluindo os requisitos para inscrição, os horários e locais de aplicação do exame, o numero de vagas, e os



critérios de correção são definidos por edital do Conselho Gestor do PROFMAT/Rede Nacional.

- Art. 18 A seleção dos candidatos aprovados e a distribuição de bolsas de estudos aos discentes selecionados, em consonância com os requisitos determinados pelas agências de fomento, são feitas conforme a ordem de colocação no Exame Nacional de Acesso, considerada a oferta de vagas no PROFMAT/CETEC/UUFRB, até o limite do número de vagas oferecidas.
- § 1º A classificação para o ingresso no Programa, até o limite do número de vagas oferecidas, e feita, inicialmente, entre os candidatos aprovados que estejam lecionando disciplinas da matéria matemática, no ciclo básico da rede pública de ensino.
- § 2º Uma vez cumprido o disposto no §1º deste artigo, é feita a ordenação dos demais candidatos aprovados, pela ordem decrescente das notas obtidas no Exame Nacional de Acesso.
- § 3º A seleção será válida somente para matrícula no período letivo para o qual o candidato se submeteu ao Exame Nacional de Seleção.

SEÇÃO IV

DA MATRÍCULA

Art. 19 Antes do início de cada período letivo, será divulgado, pela Coordenação Local do PROFMAT/CETEC/UFRB, nas dependências e na página eletrônica da UFRB, o Calendário Acadêmico, no qual constarão o início e o final do período letivo, os prazos para matrícula prévia no curso, o prazo para matrícula em disciplinas, o prazo para a interrupção de estudos e o prazo para o trancamento em disciplinas.

Parágrafo único. O período de matrícula deve ser dividido em duas etapas: a primeira delas reservada aos candidatos classificados e a segunda etapa reservada para os demais candidatos aprovados, caso ainda tenham vagas remanescentes.

Art. 20 O candidato selecionado para ingresso no PROFMAT/CETEC/UFRB deve efetuar sua matrícula na Superintendência de Regulação e Registros Acadêmicos (SURRAC), dentro dos prazos fixados no Calendário Acadêmico referido no Art. 19 do presente Regulamento, recebendo um número de inscrição que o vincula como aluno regular de Pós-Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Parágrafo único. A não efetivação da matricula prévia no prazo fixado implica na desistência do candidato em matricular-se no PROFMAT/CETEC/UFRB, perdendo todos os direitos adquiridos no processo de seleção.

Art. 21 Para a efetivação da matrícula o candidato deve preencher formulário de inscrição (modelo próprio) e apresentar cópia e originais dos seguintes documentos:

I – declaração, com firma reconhecida, da Direção da Escola em que o mesmo esteja atuando, de que está em sala de aula no ensino de disciplinas da área de Matemática no ensino básico;

II – último contracheque relativo ao seu vínculo com a Escola referida no item II;

III - 02 (duas) fotografias 3x4 cm recentes;

IV - diploma ou certidão de conclusão do Curso de Graduação e histórico escolar;

V - carteira de identidade ou da carteira de estrangeiro, se for o caso;

VI - CPF:

VII – comprovação de quitação de suas obrigações militares e eleitorais, no caso de candidato brasileiro.



Parágrafo único. A matrícula é considerada efetivada apenas após a conferência da documentação apresentada pelo candidato e da assinatura do Coordenador Local do PROFMAT/CETEC/UFRB no formulário de inscrição devidamente preenchido.

Art. 22 Na época fixada no Calendário Acadêmico, o aluno deve fazer sua matrícula em disciplinas, em formulário com modelo apropriado, com a sua assinatura e a do Orientador na secretaria do Programa.

Parágrafo único. A matrícula em disciplinas é considerada efetivada após a assinatura do Coordenador Local do PROFMAT/CETEC/UFRB no formulário entregue pelo aluno.

SEÇÃO V

DO TRANCAMENTO E DO CANCELAMENTO DE MATRÍCULA

- Art. 23 É permitido o trancamento de matrícula em uma ou mais disciplinas desde que ainda não se tenha realizado 30% (trinta por cento) do conteúdo programático previsto para a disciplina, salvo casos especiais, a critério da Comissão Acadêmica Local do PROFMAT/CETEC/UFRB.
- § 1º O pedido de trancamento de matrícula em uma ou mais disciplinas deve constar de requerimento do aluno ao Coordenador Local do PROFMAT/CETEC/UFRB, devidamente justificado, e com parecer opinativo do Orientador.
- § 2º É vedado o trancamento da mesma disciplina mais de 01 (uma) vez, salvo casos excepcionais, a critério da Comissão Acadêmica Local do PROFMAT/CETEC/UFRB.
- § 3º Não é permitido o trancamento de matrícula nas disciplinas do 1º período, salvo nos casos previstos em legislação específica.
- Art. 24 O trancamento de matrícula em todo o conjunto de disciplinas corresponde à interrupção de estudos, que pode ser concedida, por solicitação do aluno, a critério da Comissão Acadêmica Local do PROFMAT/CETEC/UFRB, ouvido previamente o Orientador.

R

- § 1º O prazo máximo de interrupção de estudos de que trata o *caput* deste artigo é de 01 (um) período letivo, não se computando no tempo de integralização do curso.
- § 2º A solicitação de interrupção de estudos deve ser encaminhada dentro do período divulgado pela Secretaria Local do PROFMAT/CETEC/UFRB, de acordo com o Calendário Acadêmico praticado pelo programa.
- § 3º A interrupção de estudos de que trata o *caput* deste artigo implica em perda da bolsa.
- § 4º O trancamento de matrícula em todo o conjunto de disciplinas deve ser obrigatoriamente mencionado no Histórico Escolar do aluno, com a menção "Interrupção de Estudos".
- Art. 25 É admitida a desistência do curso em qualquer tempo, por solicitação do aluno, correspondendo à sua desvinculação do programa.

SEÇÃO VI

DA ESTRUTURA ACADÊMICA

- Art. 26 O PROFMAT/CETEC/UFRB prevê 1.320 (um mil e trezentos e vinte) horas de atividades didáticas semipresenciais, correspondentes a 88 (oitenta e oito) créditos, entre disciplinas obrigatórias e disciplinas eletivas.
- § 1º Dentre as disciplinas obrigatórias, consta a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (ou Trabalho Final), oferecida em períodos de verão, no sistema presencial.
- § 2º Cada disciplina lecionada nos períodos letivos regulares consiste de 3 (três) horas semanais, no sistema presencial, e de 5 (cinco) horas semanais de dedicação a distância.



- § 3º Cada disciplina lecionada nos períodos de Verão consiste de 15 (quinze) horas semanais no sistema presencial.
- Art. 27 As disciplinas integrantes da estrutura do PROFMAT/ CETEC/UFRB, com suas caracterizações, respectivos códigos e créditos, bem como unidades responsáveis, constam no Anexo II desta Resolução.

SEÇÃO VII

DA VERIFICAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO

- Art. 28 Em cada disciplina, exceto a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, a avaliação do rendimento acadêmico é de responsabilidade do respectivo docente a realização dos exames referentes à disciplina, sua correção e posterior classificação do desempenho dos alunos, por meio de provas, seminários, trabalhos escolares em geral, prevendo-se, pelo menos, um exame final, na modalidade presencial.
- § 1º Cada avaliação deve ser expressa mediante notas, variando de 0 (zero) a 10 (dez).
 - § 2º A média de aprovação em cada disciplina é 5,0 (cinco).
- § 3° O discente que após a conclusão da disciplina não obtiver conceito aprobatório, poderá realizar Exame Final de Substituição. Este Exame será realizado no prazo máximo de 15 (quinze) dias após o final do período letivo, considerando a nota 5,0 (cinco) como mínimo aprobatório.
- § 4º Ao final do Curso o aluno deve obter media aritmética das notas das disciplinas cursadas, igual ou superior a 7,0 (sete).
- § 5º A freqüência também é utilizada como critério de apuração de rendimento, sendo reprovado o aluno que não atingir 75% de presença nas atividades presenciais e a distancia da disciplina.



Art. 29 Cada professor deve submeter à Coordenação Local do PROFMAT/CETEC/UFRB, em até vinte dias após o término do período, um histórico circunstanciado das disciplinas de sua responsabilidade, relatando o conteúdo efetivamente ministrado, o número de aulas dadas, o número de trabalhos realizados, bem como uma avaliação completa do rendimento dos alunos.

SEÇÃO VIII

DO DESLIGAMENTO E DO ABANDONO

- **Art. 30** É considerado desligado do Programa o aluno que se enquadrar num dos casos:
 - I for reprovado duas vezes em disciplinas, durante a integralização do curso;
 - II não tiver sido aprovado no Exame Nacional de Qualificação nas duas tentativas a que tem direito;
 - III não houver integralizado seu currículo dentro do tempo máximo definido no Art.
 7º deste Regulamento;
 - VI obtiver o conceito "Reprovado", na defesa do Trabalho de Conclusão de Curso.
- Art. 31 Será considerado em situação de abandono do PROFMAT/CETEC/UFRB o aluno que, em qualquer período letivo, não efetuar sua matrícula em disciplina(s) de acordo com os procedimentos definidos no Art. 22 deste Regulamento.

Parágrafo único. O disposto no *caput* deste artigo não se aplica ao aluno que estiver com os estudos interrompidos, na forma do Art. 26 deste Regulamento.

SEÇÃO IX

DO EXAME NACIONAL DE QUALIFICAÇÃO



- **Art. 32** O Exame Nacional de Qualificação consiste num único exame, realizado duas vezes por ano, simultaneamente em todos os locais para tal designados nas Instituições Associadas do PROFMAT/Rede Nacional, versando sobre o conteúdo das disciplinas básicas MA11, MA12, MA13 e MA14, listadas no Anexo II.
- § 1º A elaboração e correção do Exame Nacional de Qualificação são de responsabilidade da Comissão Acadêmica do PROFMAT/Rede Nacional e a sua aplicação e responsabilidade da Comissão Acadêmica Local do PROFMAT/CETEC/UFRB.
- § 2º As normas de realização do Exame Nacional de Qualificação, os critérios de elaboração, execução e correção, os requisitos para inscrição, os horários e locais de aplicação da prova, e os critérios de aprovação são definidos por edital do Conselho Gestor do PROFMAT/Rede Nacional.
- § 3º A cada exame de qualificação é atribuído um único grau: Aprovado ou Reprovado.
- Art. 33 Após ter sido aprovado nas disciplinas de códigos: MA11, MA12, MA13 e MA14, e dentro do período de integralização do curso definido no Art. 7 deste Regulamento, cada discente do PROFMAT/CETEC/UFRB estará habilitado para realizar o Exame Nacional de Qualificação em duas tentativas. Em casos excepcionais e com ampla justificativa, a Coordenação Acadêmica Nacional do PROFMAT/Rede Nacional poderá permitir uma terceira tentativa.

SEÇÃO X

DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

- **Art. 34** O Trabalho de Conclusão de Curso, ou Trabalho Final, obedecera às normas dispostas no Regulamento Geral para os Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFRB e ao Regimento do PROFMAT/Rede Nacional.
- **Art. 35** Os temas dos Trabalhos de Conclusão de Curso e os critérios de avaliação devem ser aprovados pela Comissão Acadêmica Local do PROFMAT/CETEC/UFRB.



- § 1º Os Trabalhos de Conclusão de Curso devem versar sobre temas específicos pertinentes ao currículo de Matemática do Ensino Básico e que tenham impacto na prática didática em sala de aula.
- § 2º. Trabalho de Conclusão de Curso é apresentado na forma de uma aula expositiva sobre o tema do projeto e de um trabalho escrito, com a opção de apresentação de produção técnica relativa ao tema. Cada Trabalho de Conclusão de Curso pode ser realizado por um grupo de discentes.
- § 3°. A aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso corresponde à aprovação na disciplina presencial (MA24).
- **Art. 36** Em casos especiais, a critério da Comissão Acadêmica Local, tendo em vista o tema do Trabalho de Conclusão de Curso, o aluno poderá ter mais de um Orientador, desde que um deles seja do Corpo Docente UFRB.
- Art. 37 A banca examinadora será composta por 03 (três) membros incluindo o Orientador e pelo menos um membro não pertencente ao corpo docente do curso, preferencialmente de outra Instituição.
- Art. 38 Após as devidas correções, o aluno deve entregar, a Coordenação do PROFMAT/CETEC/UFRB, uma cópia em meio eletrônico, formato pdf, e 6 (seis) cópias impressas do Trabalho de Conclusão de Curso, na sua versão final, contendo, obrigatoriamente, a ficha catalográfica fornecida pelo Sistema de Bibliotecas da UFRB, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a data da defesa.

SEÇÃO XI

DA OBTENÇÃO DO GRAU E DA EXPEDIÇÃO DO DIPLOMA

Art. 39 A obtenção do grau de mestre ocorre após a homologação do Relatório Final do Orientador pelo Colegiado do PROFMAT/CETEC/UFRB.

entrega dos exemplares e do arquivo em formato pdf do Trabalho de Conclusão do Curso, na sua versão final. § 1º Do relatório final do Orientador devem constar: I - o título do Trabalho de Conclusão do Curso; II – o nome do Orientador ou Orientadores; III – a data e local de realização da defesa; IV – a composição da Banca Examinadora; V – o conceito obtido pelo aluno na defesa do Trabalho. § 2º Anexos ao relatório final do Orientador, devem constar: I – fotocópia da ata da sessão pública referente à defesa; II – histórico escolar do aluno; III – eventuais documentos sobre prorrogação do prazo de conclusão; IV - certidão negativa de debito com a Biblioteca Central da UFRB; V – certidão negativa de debito com a Biblioteca Setorial. VI - cinco cópias impressas e encadernadas e um CD com cópia, formato pdf, do

Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 40 A homologação do Relatório Final do Orientador deve ser feita após a

Art. 41 Uma vez homologado o relatório final do Orientador, a Coordenação Local do PROFMAT/CETEC/UFRB deve emitir, para o aluno, uma Certidão de Conclusão do Curso, e encaminhar o relatório, juntamente com seus anexos, à Superintendência de Regulação e Registros Acadêmicos da UFRB e as cópias do Trabalho de conclusão de Curso são encaminhadas pela Secretaria do Programa a biblioteca da UFRB, a cada membro da banca de defesa, uma cópia fica na secretaria do Programa e o arquivo, formato em pdf, fica no site do Programa.

Art. 42 A expedição de Diplomas será feita pela Superintendência de Regulação e Registros Acadêmicos da UFRB, satisfeitas as exigências das Seções V e VI do Regulamento Geral para os Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFRB.

CAPITULO III

ESTRUTURA ACADÊMICA

Art. 43 Estrutura acadêmica do Programa de Pós-Graduação S*tricto Sensu* em Matemática na Categoria Profissional, em nível de Mestrado (PROFMAT/CETEC/UFRB) está organizado com disciplinas obrigatórias e eletivas, conforme Resolução nº 03/2010 do Conselho Gestor do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional.

DISCIPLINAS OBRIGATORIAS

CODIGO	DISCIPLINA	NÚMERO DE CRÉDITOS			CARGA	UNIDADE
		Teórica	Prática	Total	HORARIA	RESPONSÁVEL
MA11	Números, conjuntos e funções elementares	8	0	8	120	CETEC
MA12	Matemática Discreta	8	0	8	120	CETEC
MA13	Geometria I	8	0	8	120	CETEC



MA14	Aritmética I	8	0	8	120	CETEC
MA21	Resolução de	8	0	8	120	CETEC
	Problemas					
MA22	Fundamentos de	8	0	8	120	CETEC
	Calculo					
MA23	Geometria II	8	0	8	120	CETEC
MA24	Trabalho de	8	0	8	120	CETEC
	Conclusão de					
	Curso					

DISCIPLINAS ELETIVAS

		NÚ	MERO DE			
CODIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS		CARGA	UNIDADE	
		Teórica	Prática	Total	HORARIA	RESPONSÁVEL
MA31	Historia da	8	0	8	120	CETEC
	Matemática					
MA32	Aritmética II	8	0	8	120	CETEC
MA33	Introdução a	8	0	8	120	CETEC
	Álgebra Linear					
MA34	Cálculo	8	0	8	120	CETEC
	Diferencial e					
	Integral: um					
	segundo curso					
MA35	Matemática e	8	0	8	120	CETEC
	Atualidade					
MA36	Recursos	8	0	8	120	CETEC
	Computacionais					
	no Ensino de					
	Matemática					
MA37	Modelagem	8	0	8	120	CETEC
	Matemática					
MA38	Polinômios e	8	0	8	120	CETEC
	Equações				i	
	Algébricas					
MA39	Geometria	8	0	8	120	CETEC
	Espacial					
MA40	Tópicos de	8	0	8	120	CETEC
	Matemática					



GRADE CURRICULAR DO PROFMAT/CETEC/UFRB

	Verão	1º Período	2º Período
		MA11 - Números,	MA13 - Geometria I
1º Ano		conjuntos e funções	
		elementares	
			MA14 – Aritmética I
		MA12 - Matemática	
		Discreta	
	MA21 - Resolução de	MA22 - Fundamentos de	MA23 - Geometria
2º Ano	Problemas	Cálculo	II
	Eletiva I (*)	Eletiva II (*)	
			Eletiva III (*)
	MA24 - Trabalho de		
3º Ano	Conclusão de Curso		

^(*) As disciplinas eletivas são aquelas cujos códigos variam de MA31 MA40.

Art. 44 O Ementário das Disciplinas do Programa de Pós-Graduação S*tricto Sensu* em Matemática na Categoria Profissional, em nível de Mestrado (PROFMAT/CETEC/UFRB), conforme Resolução nº 03/2010 do Conselho Gestor do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional.

1. DISCIPLINAS DE NIVELAMENTO

MA01 - Temas e Problemas Elementares

Proporcionalidade e porcentagem. Equações do primeiro grau. Equações do segundo grau. O Teorema de Pitágoras. Áreas de figuras planas. Razões trigonométricas. Métodos de contagem. Probabilidade. Noções de estatística.

Referências:

E. Lima, P. C. Carvalho, A. Morgado e E. Wagner. Temas e Problemas Elementares. SBM



MA02 - Introdução à Informática

Introdução ao uso das ferramentas básicas do computador e do acesso à Internet. Uso das

ferramentas de ensino à distância.

2. DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

MA11 - Números, conjuntos e funções elementares

Conjuntos, funções, números inteiros e números cardinais. Segmentos comensuráveis e

não comensuráveis, números reais, expressões decimais. Desigualdades, intervalos e

valor absoluto. Produto cartesiano, gráfico de funções. Função afim, função linear, função

quadrática, funções polinomiais, função exponencial, função logarítmica, funções

trigonométricas.

Referências

A Matemática do Ensino Médio, vols. 1 e 4, E. Lima, P. C. Carvalho, A. Morgado, E.

Wagner. Sociedade Brasileira de Matemática.

MA12 - Matemática Discreta

Princípio de Indução como técnica de demonstração. Definição por recorrência,

sequências, somatórios, binômio de Newton. Princípio do Menor Inteiro (Princípio da Boa

Ordenação dos Números Naturais) e Princípio da Casa de Pombos. Progressões

aritméticas e geométricas. Recorrências lineares, especialmente de primeira e segunda

ordem. Matemática financeira. Métodos de contagem (Combinatória). Introdução à teoria de

probabilidades.

Referências

Indução Matemática, A. Hefez, Iniciação Científica OBMEP

A Matemática do Ensino Médio, vols. 1 e 4, E. Lima, P. C. Carvalho, A. Morgado, E.

Wagner,. Sociedade Brasileira de Matemática.

MA13 - Geometria I

Ângulos: bissetrizes, perpendiculares, ângulos retos. Retas paralelas; soma dos ângulos

S

internos de um triângulo, casos de igualdade de triângulos. Pontos notáveis de triângulos. Paralelogramos, polígonos regulares. Círculo e circunferência, ângulos inscritos, tangentes. Semelhança de figuras planas. Áreas. Teorema de Pitágoras. Trigonometria do triângulo retângulo, Lei dos Senos e Lei dos Cossenos. Comprimento da circunferência, número p. Retas e planos no espaço. Volumes dos sólidos. Princípio de Cavalieri. Poliedros regulares.

Referências:

Geometria Básica, vols. 1 e 2, D. U. Pesco, R. G. Tavares Arnaut, CEDERJ (versão adaptada)

A Matemática do Ensino Médio, vols. 2, E. Lima, P. C. Carvalho, A. Morgado, E. Wagner, Sociedade Brasileira de Matemática.

MA14 - Aritmética I

Divisibilidade, divisão euclidiana. Sistemas de numeração. Máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, algoritmo de Euclides. Equações diofantinas lineares. Números primos, crivo de Eratóstenes, Teorema Fundamental da Aritmética. Números perfeitos. Pequeno Teorema de Fermat. Números de Mersenne e de Fermat. Congruências e aritmética dos restos, aplicações. Teorema de Euler e suas aplicações em Criptografia. Teorema de Wilson. Congruências lineares e Teorema Chinês dos Restos.

Referências

Elementos de Aritmética, A. Hefez, Sociedade Brasileira de Matemática

MA 21 - Resolução de Problemas

Estratégias para resolução de problemas. Problemas envolvendo Álgebra, Combinatória, Geometria e Teoria dos Números. Análise de exames e testes: PISA, SEB, ENEM, Olimpíadas e afins.

Referências

Iniciação à Matemática: um curso com problemas e soluções, K. I. Oliveira, A. J. Corcho, Sociedade Brasileira de Matemática.

Mathematical circles, D. Fomin, AMS, 1996 (tradução para o português pela SBM).

Banco de Questões da OBMEP, Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas,



http://www.obmep.org.br/

Revista Eureka!, Olimpíada Brasileira de Matemática, http://www.obm.org.br/

MA 22 - Fundamentos de Cálculo

Sequências e séries de números reais, sequências de Cauchy, limite de sequências, limites infinitos, subsequências, Teorema de Bolzano-Weierstrass, séries convergentes, séries geométricas, testes de convergência elementares. Conceito de limite e suas propriedades básicas, limites fundamentais, conceito de derivada e suas propriedades básicas; cálculo das derivadas de funções elementares; regra da cadeia, Teorema do Valor Médio; uso da derivada para obter o gráfico de uma função: gráficos das funções polinomiais e das funções exponenciais, logarítmicas e trigonométricas. Problemas de máximo e mínimo. Conceito de integral e suas propriedades básicas; Teorema Fundamental do Cálculo; integração por substituição e por partes. Áreas e volumes obtidos mediante integrais. Polinômios de Taylor, séries de Taylor das funções elementares; seu uso para estimativas simples.

Referências:

G. Ávila, Cálculo das funções de uma variável, vol. 1. LTC.

MA23 - Geometria II

Geometria analítica plana: coordenadas, equações da reta e das cônicas, vetores no plano. Coordenadas no espaço; equação do plano, interpretação geométrica dos sistemas lineares com 3 incógnitas. Cálculo vetorial no espaço; produtos interno e vetorial. Determinantes 3x3; volume do paralelepípedo. Quádricas; formas quadráticas e obtenção dos eixos principais.

Referências:

E. Lima, P. C. Carvalho, A. Morgado, E. Wagner, A Matemática do Ensino Médio, vol. 3. SBM.

E. Lima, Geometria Analítica e Álgebra Linear. IMPA.

E. Lima, Coordenadas no plano. SBM.

E. Lima, Coordenadas no espaço. SBM.

MA24 – Trabalho de Conclusão de Curso

\$

Disciplina dedicada à elaboração de trabalho sobre tema específico pertinente ao currículo de Matemática do Ensino Básico e que tenha impacto na prática didática em sala de aula. Cada trabalho é apresentado na forma de uma aula expositiva sobre o tema do projeto e de um trabalho escrito, com a opção de apresentação de produção técnica relativa ao tema.

3 - DISCIPLINAS ELETIVAS

MA31 - História da Matemática

Origem da idéia de número e a escrita primitiva dos mesmos; sistemas de numeração. A Geometria no Egito, na Babilônia e na Grécia. O nascimento do método dedutivo: Tales, Pitágoras e Euclides. A Matemática no Renascimento: as equações do terceiro e do quarto graus. Cardano, Tartaglia, Bombelli e o surgimento da Álgebra. Descartes e Fermat: uma Matemática nova. Newton, Leibniz e o Cálculo. Estudo das raízes históricas dos conceitos básicos: equação do segundo grauna Babilônia; trigonometria na Grécia, números complexos com Bombelli e depois com Gauss; a Geometria dos "Elementos". Os logaritmos com Neper e Briggs. As cônicas com Apolônio. Números complexos com Gauss, Euler e Cauchy. Cálculo com Newton.

Referências:

- A. Aaboe, Episódios da História Antiga da Matemática. SBM.
- D. J. Struik, História Concisa das Matemáticas. Gradiva.
- H. Eves. Introdução à História da Matemática. Editora da Unicamp.
- C. Boyer. História da Matemática. Edgard Blucher.

MA32 - Aritmética II

Equações diofantinas de grau 2. Triplas pitagóricas. Ordens e raízes primitivas. Resíduos quadráticos. Reciprocidade quadrática. Funções multiplicativas e as fórmulas de inversão de Möbius. Frações contínuas e aproximações de números reais por números racionais. A equação de Pell.

Referências

J.P.O. Santos. Introdução à Teoria dos Números. IMPA.



A. Hefez. Elementos de Aritmética, SBM.

F. E. Brochero Martinez, C. G. Moreira, N. C. Saldanha, E. Tengan - Teoria dos

Números, Projeto Euclides, IMPA, 2010

C. G. Moreira. Divisibilidade, congruências e aritmética módulo n, Revista Eureka! No. 2, pp. 41-52.

A. Caminha. Equações diofantinas, Revista Eureka! No. 7, pp. 39-48.

C. G. Moreira, N. C. Saldanha. Reciprocidade quadrática, Revista Eureka! No. 15, pp. 27-30.

C. G. Moreira, N. C. Saldanha. Funções multiplicativas e a função de Möbius, Revista Eureka! No. 8, pp. 43-46.

C. G. Moreira. Frações contínuas, representações de números e aproximações, Revista Eureka! No. 3, pp. 44-55.

MA33 - Introdução à Álgebra Linear

Espaço vetorial. Dependência linear, base. Transformação linear; matriz de uma transformação linear. Operações com matrizes. Determinantes, Transformações ortogonais. Matrizes simétricas. Diagonalização.

Referência:

E. Lima, Álgebra Linear. IMPA.

MA 34 - Cálculo Diferencial e Integral: um segundo curso

Derivadas parciais. Regra da cadeia. Gradiente e seu significado. Pontos críticos de uma função de n variáveis. Integral múltipla. Noção de equação diferencial. Equação diferencial linear com coeficientes constantes.

Referências:

S. Lang, Calculus of Several Variables. Springer.

E. Lima, Curso de Análise, vol. II. IMPA.

MA35 - Matemática e Atualidade

\$

Matemática e música. Sons. Compactação de arquivos de sons. Senhas usadas em bancos e na Internet. Códigos. A Geometria do globo terrestre. Funcionamento do GPS. A matemática dos códigos de barra. Aplicações de cônicas. Os logaritmos, escalas. Outros temas vinculados à inovações tecnológicas.

Referências:

P.C.P. Carvalho, L. Velho, M. Cicconet, S. Krakowski. Métodos matemáticos e

computacionais em música, VISGRAF IMPA, SBMAC 2009.

S. Alves. A Geometria do Globo Terrestre. PIC OBMEP, vol. 6.

F.P. Millies. A Matemática dos Códigos de Barra. PIC OBMEP, vol. 6.

S. Coutinho. Criptogra a. PIC OBMEP vol 7.

Minicursos da Bienal da SBM.

Revista do Professor de Matemática.

MA36 - Recursos Computacionais no Ensino de Matemática

Apresentação e discussão de programas computacionais para o ensino de matemática em ambientes de sala de aula e de laboratório didático. Softwares livres. Planejamento de aulas nas escolas fundamental e médio em ambiente informatizado. Uso de calculadoras no ensino de matemática. Pesquisa eletrônica, coleta e disponibilização de material didático na rede. Processadores de texto e hipertexto. Planilhas eletrônicas, pacotes estatísticos, banco de dados. Ambientes gráficos. Ambientes de geometria dinâmica. Sistemas de computação simbólica (CAS). Critérios e instrumentos para avaliação de softwares educativos. Ensino a distância, em modalidades síncrona e assíncrona.

Referências:

Geogebra. http://www.geogebra.org.br

Maxima. http://wxmaxima.sourceforge.net/wiki/index.php/Main Page

Octave. http://www.gnu.org/software/octave

Scilab. http://www.scilab.org

Tabulæ Colaborativo. http://www.tabulae.net

Winplot. http://math.exeter.edu/rparris/winplot.html

\$

MA37 - Modelagem Matemática

A filosofia científica da modelagem matemática de problemas do mundo real. A modelagem matemática na sala de aula e seus principais desafios. Exploração das principais etapas da modelagem de problemas que utilizam ferramentas matemáticas do Ensino Médio. Observação de problemas reais, identificação das componentes variáveis e dos parâmetros importantes inerentes ao modelo e as suas interações. Estratégias de modelagem e construção de modelos matemáticos de problemas reais: Hipóteses para o modelo. Formulação e resolução matemática do problema. Interpretação da solução. Validação do modelo. Uso do modelo para explicar e prever os fenômenos associados ao modelo. Aperfeiçoamento de modelos. Coleta de dados e estimativa dos parâmetros a serem usados no modelo. Ferramentas matemáticas e estatísticas para tratamento de dados. Variações simples, média e relativa. Ajustes. Modelos discretos. Equações discretas. Solução teórica, gráfica e numérica de equações discretas.

Referências:

R.C. Bassanezi. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática. São Paulo: Contexto. 2002.

L.E. Edelstein-Keshet. Mathematical Models in Biology. The Randon House Ed., Toronto. 1988.

J.D. Murray. Mathematical Biology. Springer-Verlag, Berlin, 1990.

MA 38 - Polinômios e Equações Algébricas

Números complexos; interpretação geométrica, forma trigonométrica e transformações conformes (semelhança e inversão no plano). Breve apresentação dos quatérnios. Polinômios; divisibilidade, polinômios a coeficientes inteiros e racionais, determinação de raízes racionais, critérios de irredutibilidade sobre os racionais. Equações do terceiro e quarto graus, relações entre coeficientes e raízes, polinômios simétricos, Teorema Fundamental da Álgebra, noções de construtibilidade com régua e compasso.

Referências:

E. Lima, P. C. Carvalho, A. Morgado, E. Wagner, A Matemática do Ensino Médio, vol. 3. SBM.

C.G. Moreira, Uma solução das equações do terceiro e do quarto graus, Revista do Professor de Matematica No. 25, pp. 23-28.



MA 39 - Geometria Espacial

Incidência, ângulos e posições relativas entre retas e planos no espaço. Ângulos no espaço, ângulos diedros, triedros e poliédricos. Prismas, cilindros, pirâmides, cones, esferas. Poliedros, poliedros de Platão, fórmula de Euler. Volumes.

Referências:

E. Lima, P. C. Carvalho, A. Morgado, E. Wagner, A Matemática do Ensino Médio, vol. 3, SBM.

E. Lima, Coordenadas no espaço, SBM.

E. Lima, Medida e Forma em Geometria, SBM.

MA 40 - Tópicos de Matemática

Disciplina sem ementa fixa, com programa a ser proposto por iniciativa de algum membro do PROFMAT/CETEC/UFRB.

CAPITULO IV

DISPOSIÇÃO TRANSITÓRIA

Art. 45 Os casos omissos serão objetos de deliberação do plenário da Câmara de Pesquisa e de Pós-Graduação (CPPG) da UFRB, sendo submetidos à deliberação final do Conselho Acadêmico (CONAC) da UFRB, quando não houver unanimidade na decisão da Câmara.

Art. 46 Este Regulamento entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário

Cruz das Almas, 15 de fevereiro de 2012.

Silvio Luiz de Oliveira Soglia

Vice-Reitor no exercício da Reitoria

Presidente do Conselho Acadêmico