

## RESOLUÇÃO Nº. 004/2012-CD

### *Aprova o Curso de Especialização em Matemática da Fecilcam.*

O Diretor da Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Campo Mourão - FECILCAM, na qualidade de Presidente do Conselho Diretor, conforme inciso I, do artigo 49 do Regimento Interno da FECILCAM, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com o **parecer do referido Conselho** exarado em ata na reunião ordinária do dia 06 de novembro de 2012,

### RESOLVE:

**Art. 1º.** Fica aprovado o Curso de Especialização em Matemática, conforme Anexo.

**Art. 2º.** Publique-se também no site [www.fecilcam.br](http://www.fecilcam.br) para conhecimento de todos os interessados.

Campo Mourão, 28 de novembro de 2012.

#### **Prof. Antonio Carlos Aleixo**

*Diretor - Decreto nº. 4884 de 10/06/2009*

*Presidente do Conselho Diretor*

#### ***Termo de Homologação***

*Resolução Nº.004/2012-CD*

*Para que produza os efeitos legais em sua plenitude, homologo e faço cumprir, na qualidade de Diretor da FECILCAM e presidente do Conselho Diretor, a Resolução nº. 004/2012 de 28 de novembro de 2012, nos termos do artigo 50, inciso XV, e do artigo 8º, inciso X do Regimento Interno da FECILCAM, lavrada e aprovada em ata da Reunião Ordinária do dia 06 de novembro de 2012.*

Prof. Antonio Carlos Aleixo

*Diretor - Decreto n 4884 de 10/06/2009*

*Presidente do Conselho Diretor*

Resolução nº. 004/2012 - CD

ANEXO ÚNICO - RESOLUÇÃO N. 004/2012-CD

**FORMULÁRIO PARA**  
**PROJETO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU***

**NOME DO CURSO**

Especialização em Matemática

**DEPARTAMENTO**

Matemática

**COORDENADOR(A)**

Profa. Dra. Solange Regina dos Santos

**SECRETÁRIO(A)**

Profa. Dra. Gislaíne Aparecida Pericaro

**ÁREA DO CONHECIMENTO**

Ciências Exatas e da Terra

**RESUMO (Máximo 20 linhas)**

O curso de Especialização em Matemática visa oferecer aos ex-acadêmicos do curso de Matemática da UNESPAR/FECILCAM bem como os demais professores de Matemática da região da COMCAM, um curso que atenda, de forma ampla, as necessidades dos profissionais da educação da área de matemática. Isto vem a ser possível devido à competência e experiência dos profissionais que ministrarão as respectivas disciplinas que compõem a grade curricular do curso, abordando conteúdos matemáticos do ensino médio e superior. O curso está dividido em 8 disciplinas contemplando um total de 360 horas/aula. No final do curso o aluno deverá elaborar um artigo como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Matemática.

**JUSTIFICATIVA**

Os conteúdos específicos da matemática vistos na graduação muitas vezes parecem distantes dos assuntos abordados no ensino fundamental e médio. No entanto, o domínio de tais conteúdos fornece condições necessárias para que o professor tenha mais segurança no exercício da prática docente.

Resolução nº. 004/2012 - CD

Além de possuir domínio dos conteúdos matemáticos, o professor deve também conhecer diferentes metodologias de ensino a fim de estar apto para enfrentar as diversidades existentes em sala de aula.

Diante disto, propomos este curso de especialização, visando abordar conteúdos matemáticos de modo a preencher algumas lacunas deixadas durante a graduação devido, na maioria das vezes, à falta de amadurecimento acadêmico dos estudantes. Visamos também discutir aspectos metodológicos referentes às tendências em Educação Matemática, fornecendo estratégias didáticas aplicáveis em sala de aula.

### OBJETIVOS

**Geral:** O objetivo deste curso de Especialização em Matemática é oferecer aos profissionais da área a oportunidade de aprimorar sua formação acadêmica por meio de um programa que integra aspectos teóricos e metodológicos de conteúdos específicos da matemática.

**Específicos:**

1. Contribuir para a qualificação de profissionais da área.
2. Propiciar uma formação continuada aos participantes por meio de um aprofundamento de conteúdos matemáticos vistos na graduação.
3. Contribuir para a melhoria da prática docente por meio de discussões metodológicas referentes às tendências em Educação Matemática, compatíveis com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

### PÚBLICO ALVO

Graduados em Matemática ou em Ciências com habilitação em Matemática e demais profissionais que atuam no Ensino de Matemática.

### VAGAS

**Mínimo:** 18

**Máximo:** 35

### PERÍODO DE INSCRIÇÃO

De 14/01/2013 a 09/02/2013

### REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO

Diploma ou Certificado de conclusão de curso de graduação original e fotocópia.

Ficha de inscrição preenchida.

Fotocópia do RG.

Fotocópia do CPF.

1 foto 3x4 recente.

### CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Caso o número de inscritos exceda o limite total de vagas serão realizadas entrevistas com os mesmos, em horário previamente agendado com a coordenação.

### CARGA HORÁRIA

O curso terá uma carga horária total de 360 h/a em sala de aula mais orientação para escrita do trabalho final.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

	Disciplina	Carga horária	Ementa
1	Tópicos em Matemática Elementar I	50	Matrizes e Determinantes. Sistemas lineares. Funções polinomiais e racionais, modulares, algébricas, exponenciais, logarítmicas. Equações e inequações exponenciais e logarítmicas.
2	Tópicos em Matemática Elementar II	50	Semelhança de triângulos. Trigonometria. Funções trigonométricas. Equações e inequações trigonométricas.
3	Fundamentos de Cálculo	60	Limites e continuidade. Derivadas. Integrais. Aplicações.
4	Tópicos em Matemática Elementar III	30	Análise combinatória. Probabilidade. Números complexos.
5	Elementos de Geometria Analítica e Álgebra Linear	60	Vetores. Estudo da reta e do plano. Espaços vetoriais. Transformações lineares. Autovalores e autovetores.
6	Tópicos em Estatística Aplicada e Matemática Financeira	50	Análise de dados utilizando programas estatísticos. Probabilidade. Inferência estatística. Capitalização Simples e Composta. Equivalência de Capitais. Séries de Pagamentos. Sistemas de Amortização.
7	Recursos Computacionais no Ensino de Matemática	30	Introdução às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no ensino de Matemática; Softwares no ensino de Matemática; Elaboração conjunta de planejamentos quanto à utilização das TIC em sala de aula. Utilização de mídias sociais e internet no ensino de Matemática.
8	Metodologias do Ensino de Matemática	30	Modelagem Matemática no ensino de Funções a partir de uma perspectiva crítica. Resolução de Problemas e Investigações Matemáticas em Sala de Aula envolvendo Sequências e Séries, Geometria

Resolução nº. 004/2012 - CD

			e Funções.
--	--	--	------------

### CORPO DOCENTE

	Nome	Instituição	Titulação
1	Valdete Coqueiro	Fecilcam	Mestre
2	Valdir Alves	Fecilcam	Mestre
3	Solange Regina dos Santos	Fecilcam	Doutora
4	Marcos Erhardt	Fecilcam	Especialista
5	Gislaine Aparecida Pericharo	Fecilcam	Doutora
6	Juliano Fabiano da Mota	Fecilcam	Doutorando
7	Willian Beline	Fecilcam	Doutor
8	Wellington Hermann	Fecilcam	Mestre

### PERÍODO

Data de Início: 23 de fevereiro de 2013  
Data de Término: 07 de dezembro de 2013

### CRONOGRAMA

	Disciplina/Módulo	C.H.	Docente	Datas
1	Tópicos em Matemática Elementar I	50	Valdete Coqueiro	23 de fevereiro e 02, 09, 16 e 23 de março
2	Tópicos em Matemática Elementar II	50	Valdir Alves	30 de março e 06, 13, 20 e 27 de abril
3	Fundamentos de Cálculo	60	Solange Regina dos Santos	04, 11, 18 e 25 de maio e 01 e 08 de junho
4	Tópicos em Matemática Elementar III	30	Marcos Erhardt	15, 22 e 29 de junho
5	Elementos de Geometria Analítica e Álgebra Linear	60	Gislaine Aparecida Pericharo	06 e 13 de julho e 03, 10, 17 e 24 de agosto
6	Tópicos em Estatística Aplicada e Matemática Financeira	50	Juliano Fabiano da Mota	31 de agosto e 14, 21 e 28 de setembro e 05 de outubro
7	Recursos Computacionais no Ensino de Matemática	30	Willian Beline	19 e 26 de outubro e 09 de novembro
8	Metodologias do Ensino de Matemática	30	Wellington Hermann	23 e 30 de novembro e 07 de dezembro

### METODOLOGIA

Aulas expositivas com desenvolvimento dos conteúdos específicos de cada disciplina, realização de seminários, trabalhos em grupos e avaliações definidas pelo professor da disciplina.

### **ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

As atividades complementares de cada disciplina ficaram a critério do docente.

### **SISTEMAS DE AVALIAÇÃO**

Avaliação contínua, realizada por meio de atividades diversas como resolução de problemas/exercícios, apresentação de seminários, elaboração de projetos, dentre outras, intra ou extraclasse, individual ou em grupo. A avaliação final do professor será entregue, no máximo, 01 semana após o encerramento de sua disciplina. A nota mínima para aprovação na disciplina será 7,0 (sete).

### **CONTROLE DE FREQUÊNCIA**

O controle de frequência será feito em formulário específico fornecido pela Instituição e ficará sob a responsabilidade do professor da disciplina. Para receber o certificado de conclusão do curso o participante deverá ter no mínimo 75% de frequência.

### **TRABALHO DE CONCLUSÃO**

O trabalho de conclusão de curso consistirá na elaboração de um artigo referente a assuntos abordados no curso.

Os orientadores serão designados pela coordenação no início do curso.

O aluno terá direito a 3 (três) orientações formais.

Após a conclusão das disciplinas, o aluno terá 04 meses para apresentar seu trabalho de conclusão à secretaria da pós-graduação. Não haverá banca para avaliação, cabendo ao professor orientador a responsabilidade da aprovação ou não do trabalho.

A nota para aprovação deverá ser no mínimo 7,0 (sete).

Caso o Trabalho de Conclusão de Curso não seja entregue no prazo pré-determinado, isso implicará na reprovação do aluno.

### **CERTIFICAÇÃO**

Para obter o certificado de especialista é necessário ter sido aprovado em todas as disciplinas do curso, apresentar frequência de mínimo 75% e ter entregue o trabalho de conclusão dentro das normas estabelecidas pela coordenação do curso.