



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **224 - MATEMÁTICA - Licenciatura (noturno)**

Currículo: **20081**

Habilitação: Licenciatura em Matemática

Documentação: Curso Reconhecido pelo Decreto Federal n. 75590 de 10/04/75, publicado no Diário Oficial da União nº 445/75 de 05/02/75

Objetivo: Formar professores de matemática do ensino fundamental e médio com

- sólida formação matemática e didático-pedagógica,
- capacidade de educação,
- habilidade de raciocínio abstrato,
- capacidade de formulação e interpretação de situações matemáticas,
- capacidade de avaliação,
- espírito crítico e criativo,
- capacidade de liderança.

Titulação: Licenciado em Matemática

Diplomado em: Matemática

Período de Conclusão do Curso: Mínimo: 6 semestres Máximo: 14 semestres

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 3702 H/A CNE: 2200 H/A

Optativas Profissionais: 144 H/A

Número de aulas semanais: Mínimo: 14 Máximo: 32

Coordenador do Curso: Prof. Nereu Estanislau Burin

Telefone: 37219652



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **224 - MATEMÁTICA - Licenciatura (noturno)**

Currículo: **20081**

Habilitação: Licenciatura em Matemática

Fase 01

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Lugares geométricos. Razão e proporção. Estudo dos polígonos triangulares e quadrangulares. Transformações geométricas. Equivalência de áreas.						
EGR7101	Desenho Geométrico	Ob	72	4		
Números naturais. Números inteiros. Números racionais. História da Matemática relativa ao conteúdo. Prática como componente curricular.						
MTM7101	Fundamentos de Matemática I - PCC 18 horas	Ob	108	6		
Medida de segmento. Medida de ângulo. Triângulos. Congruência. Quadriláteros. Áreas de figuras planas. Circunferência e círculo. Semelhança. Construções com régua e compasso. Transformações geométricas. História da Matemática relativa ao conteúdo. Prática como componente curricular.						
MTM7111	Geometria Quantitativa I - PCC 18 horas	Ob	108	6		
Estratégias de resolução de problemas: resolução por árvores, algoritmos, equações, construções geométricas. Problemas olímpicos. Raciocínio dedutivo: conectivos, condicionais, quantificadores, regras de inferência, deduções. Problemas lógicos. Prática como componente curricular.						
MTM7121	Laboratório de Matemática I - PCC 72 horas	Ob	72	4		

Fase 02

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Análise combinatória. Binômio de Newton. Introdução à teoria de probabilidades. História da Matemática relativa ao conteúdo. Prática como componente curricular.						
MTM7102	Fundamentos de Matemática II - PCC 18 horas	Ob	90	5	MTM7121	
Polígonos regulares. Área do círculo e comprimento da circunferência. Trigonometria e relações métricas em triângulos. Trigonometria no círculo. Construções com régua e compasso. Posições relativas de retas e planos. Poliedros. Volumes de sólidos e áreas de superfícies. História da Matemática relativa ao conteúdo. Prática como componente curricular.						
MTM7112	Geometria Quantitativa II - PCC 18 horas	Ob	108	6	MTM7111	
Axiomas de Euclides. Introdução à lógica. Introdução à demonstração em geometria e sistemas axiomáticos. Axiomas de incidência. Axiomas de ordem. Axiomas de congruência. Geometria neutra. Axioma das paralelas. Axioma de continuidade. História da Matemática relativa ao conteúdo.						
MTM7113	Geometria Euclidiana	Ob	90	5	MTM7111	
Palestras e/ou mini-cursos sobre os seguintes temas: Problemática e discussão de questões de ensino, didática da Matemática, ambientes virtuais de aprendizagem, cidadania e sociedade.						
MTM7123	Seminários I	Ob	72	4		



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **224 - MATEMÁTICA - Licenciatura (noturno)**

Currículo: **20081**

Habilitação: Licenciatura em Matemática

Fase 03

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Conceito de educação: elaborações e práticas em torno da formação moral, intelectual e estética do homem. Conceito de pedagogia: pedagogia da essência e pedagogia da existência - referências clássicas, modernas e contemporâneas. Pensamento pedagógico brasileiro.						
EED5331 Teorias da Educação	Ob	72	4			
Análise Exploratória de Dados. Distribuição binomial e normal. Amostragem. Estimção de parâmetros. Correlação e regressão. Prática como componente curricular.						
INE5123 Estatística Aplicada à Educação Matemática (PCC 18 horas)	Ob	72	4		MTM7102	
Coordenadas cartesianas. Retas no plano. Curvas quadráticas no plano. Retas e planos no espaço. Superfícies quadráticas no espaço. Vetores no plano e no espaço. Álgebra vetorial na geometria analítica. Sistemas lineares em duas ou três variáveis. História da Matemática relativa ao conteúdo.						
MTM7114 Geometria Analítica	Ob	108	6		MTM7112	
Linguagem de conjuntos. Números Reais. Funções. Funções elementares. Análise gráfica das funções elementares. História da Matemática relativa ao conteúdo.						
MTM7130 Introdução ao Cálculo	Ob	108	6		MTM7101	

Fase 04

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
EED5187 Organização Escolar (PCC 18 horas-aula)	Ob	72	4			
Matrizes. Decomposição PA=LU. Solução de sistemas lineares mxn. Espaços vetoriais. Transformações lineares. Matriz de uma transformação. História da Matemática relativa ao conteúdo. Prática como componente curricular.						
MTM7105 Álgebra Linear I - PCC 18 horas	Ob	108	6		MTM7114	
Seqüências: limite, convergência. Limite de funções. Continuidade. Derivada. Máximos e mínimos. Regra de L'Hospital. Fórmula de Taylor. Utilização de softwares computacionais. História da Matemática relativa ao conteúdo.						
MTM7131 Cálculo I	Ob	108	6		(MTM7113 e MTM7130)	
Introdução à Psicologia como ciência: histórico, objetivo e métodos. Interações sociais no contexto educacional e o lugar do professor. Introdução ao estudo do desenvolvimento e de aprendizagem - infância, adolescência, idade adulta. Contribuições da Psicologia na prática escolar cotidiana e na compreensão do fracasso escolar. Prática como componente curricular.						
PSI5137 Psicologia Educacional: Desenvolvimento e Aprendizagem (PCC 12 horas/aula)	Ob	72	4			



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **224 - MATEMÁTICA - Licenciatura (noturno)**

Currículo: **20081**

Habilitação: Licenciatura em Matemática

Fase 05

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
MEN5605 Didática E - PCC 12 horas/aula	Ob	72	4		(MTM7123 eh PSI5137)	
MTM7106 Álgebra Linear II	Ob	72	4		MTM7105	
MTM7122 Laboratório de Matemática II - PCC 72 horas	Ob	72	4		(MTM7102 eh MTM7114 eh MTM7130)	
MTM7132 Cálculo II	Ob	108	6		MTM7131	



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **224 - MATEMÁTICA - Licenciatura (noturno)**

Currículo: **20081**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 06

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Introdução aos conceitos fundamentais da cinemática, dinâmica e estática e leis de conservação da energia e do momento linear.						
FSC5101 Física I	Ob	72	4			
Anéis. Corpos. O corpo dos números complexos. Anéis de polinômios. História da Matemática relativa ao conteúdo. Prática como componente curricular.						
MTM7103 Álgebra I - PCC 18 horas	Ob	90	5		MTM7101	
Palestras e/ou mini-cursos sobre os seguintes temas: história da Matemática, ambientes e processos educacionais, educação e processos inclusivos, matemática e ensino.						
MTM7124 Seminários II	Ob	72	4			
Funções reais de várias variáveis: derivadas parciais. Máximos e mínimos. Derivadas direcionais. Gradiente. Hessiano. Integrais duplas e triplas. Funções vetoriais. Parametrização de curvas e superfícies. Retas e planos tangentes. Noções de equações diferenciais de 1ª ordem (separáveis) e lineares de ordem n. História da Matemática relativa ao conteúdo.						
MTM7133 Cálculo III	Ob	108	6		MTM7132	

Fase 07

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
-						
FSC5104 Física II A	Ob	72	4		FSC5101	
-						
MEN7006 Metodologia do Ensino da Matemática - PCC 12 horas/aula	Ob	90	5		MEN5605	
-						
MEN7031 Estágio Supervisionado I - Matemática	Ob	72	4		EED5187	
Grupos. Classes laterais e Teorema de Lagrange. Homomorfismo de grupos. Grupos de permutação. História da Matemática relativa ao conteúdo.						
MTM7104 Álgebra II	Ob	72	4		MTM7103	
Introdução à programação em ambientes computacionais. Interpolação e aproximação por polinômios. Zeros de funções. Integração e diferenciação numéricas. Equações de diferenças: resolução numérica de equações diferenciais. Implementação computacional de algoritmos. História da Matemática relativa ao conteúdo.						
MTM7134 Métodos Numéricos em Cálculo	Ob	72	4		MTM7133	



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **224 - MATEMÁTICA - Licenciatura (noturno)**

Currículo: **20081**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 08

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
EGR7102 Geometria Descritiva	Ob	90	5		EGR7101	
Conjuntos enumeráveis. Supremo e ínfimo. Noções topológicas em R^n . Convergência. Continuidade. História da Matemática relativa ao conteúdo.						
MTM7135 Introdução à Análise	Ob	108	6		MTM7132	
Projetos como metodologia de ensino. Projetos de pesquisa. Projetos de extensão. Projeto de criação de laboratórios de matemática. Informática no ensino de matemática. Prática como componente curricular.						
MTM7141 Projetos I - PCC 78 horas	Ob	90	5		MTM7122	
Disciplina Optativa I	Op	72	4			

Fase 09

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
LSB7904 Língua Brasileira de Sinais (PCC 18h/a)	Ob	72	4	LLE7881		
A relação da história da surdez com a língua de sinais. A língua de sinais brasileira. As comunidades que usam a língua de sinais brasileira. Noções básicas da língua de sinais brasileira: o espaço de sinalização, os elementos que constituem os sinais, noções sobre a estrutura da língua, a língua em uso em contextos triviais de comunicação.						
MEN7032 Estágio Supervisionado II - Matemática (Ensino Fundamental)	Ob	204	11		(MEN7006 eh MEN7031 eh MTM7141)	
Aplicação de Projetos de extensão. Elaboração/execução de projetos de pesquisa, projetos de abordagem de conteúdos e projetos de observação em classe. Informática no ensino de matemática. Prática como componente curricular.						
MTM7142 Projetos II - PCC 78 horas	Ob	90	5		MTM7141	
MTM7143 Trabalho de Conclusão de Curso I	Ob	72	4			



CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **224 - MATEMÁTICA - Licenciatura (noturno)**

Currículo: **20081**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 10

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
MEN7033 Estágio Supervisionado III - Matemática (Ensino Médio)	Ob	204	11		(MEN7032 eh MTM7142)	
MTM7144 Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	Ob	144	6		MTM7143	
Disciplina Optativa II	Op	72	4			

Disciplinas Optativas

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto
Introdução aos fundamentos da teoria dos conjuntos. FIL5705 Teoria dos Conjuntos	Op	72	4			
FIL5773 Filosofia da Matemática	Op	72	4			
FIL5776 Filosofia da Tecnologia	Op	72	4			
Estudo de temas e autores clássicos da Filosofia da Educação. FIL5781 Filosofia da Educação I	Op	72	4			
A noção informal de validade. Silogística aristotélica. Falácias formais e não formais. FIL5797 Lógica Tradicional	Op	72	4			
HST5180 História da Educação I	Op	72	4			
MTM5120 Calculo Avançado	Op	72	4			
MTM5704 Tópicos em Educação Matemática	Op	72	4			
MTM7004 Matemática Financeira	Op	72	4			

Observações

Legenda: Tipo: Ob=Disciplina Obrigatória; Op=Disciplina Optativa; Es=Estágio; Ex=Extracurso; H/A=Hora Aula Equivalente; Disciplina equivalente; Conjunto: Disciplinas que devem ser cursadas em conjunto