



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: Licenciatura em Matemática

Documentação: Curso Reconhecido pelo Decreto Federal nº 75590 de 10/04/1975, publicado no DOU de 11/04/1975
Portaria nº 218/GR/1973 de 23/10/1973.
Renovação de Reconhecimento - Portaria nº 275 de 29/06/2026 e Publicada no D.O. U em 30/06/2026.
Curso Reconhecido pela Portaria nº 1.097 de 24.12.2015 e Publicada no D.O.U em 30.12.2015.

Objetivo: Formar um Licenciado em Matemática com: sólida formação matemática e didático-pedagógica, no que se refere à formulação e interpretação de situações matemáticas e suas relações com outras áreas do conhecimento; competência para atuar na educação básica, percebendo a prática docente como um processo dinâmico e como agente de transformação social; competência para analisar, selecionar e produzir propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica; e competência para desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade e a autonomia, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos.

Titulação: Licenciado em Matemática

Diplomado em: Matemática

Período de Conclusão do Curso: Mínimo: 8 semestres Máximo: 14 semestres

Carga Horária Obrigatória: UFSC: 3924 H/A CNE: 3840 H

Número de aulas semanais: Mínimo: 14 Máximo: 32

Coordenador do Curso: Prof. Dr. Felipe Lopes Castro

Telefone: 37212960



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 01

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
------------	------	-----	-------	--------------	---------------	----------	--------

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			
----------------	----------------------------	----	----	---	--	--	--

Lugares geométricos. Razão e proporção. Estudo dos polígonos triangulares e quadrangulares. Transformações geométricas. Equivalência de áreas.

EGR7101	Desenho Geométrico	Ob	72	4			
----------------	---------------------------	----	----	---	--	--	--

Estratégia 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.

MTM3411	Laboratório de Matemática I (PCC 72h-a)*	Ob	72	4	MTM7121		
----------------	---	----	----	---	---------	--	--

Conjunto dos números naturais: operações, ordem, divisibilidade, princípios de indução e boa ordem, números primos e sistemas de numeração. Conjunto dos números inteiros: operações, ordem, divisibilidade, equações diofantinas lineares, números primos e congruências. Conjunto dos números racionais: operações, ordem e representação decimal.

MTM3450	Fundamentos de Aritmética	Ob	108	6	(MTM5005 ou MTM7101)		
----------------	----------------------------------	----	-----	---	-------------------------	--	--

Medida de segmento. Medida de ângulo. Triângulos. Congruência. Quadriláteros. Áreas de figuras planas. Circunferência e círculo. Semelhança. Construções com régua e compasso. Trigonometria e relações métricas em triângulo

MTM3471	Geometria Quantitativa I	Ob	108	6	(MTM5506 ou MTM7111)		
----------------	---------------------------------	----	-----	---	-------------------------	--	--



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 02

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
-O papel social da escola. O direito à educação. A democratização da educação. Currículo e organização da escola. LDB: a organização da educação nacional e níveis e modalidades de ensino. Projeto Político Pedagógico: a gestão democrática da escola. Parâmetros Curriculares Nacionais. Propostas Curriculares estadual e municipal.							
EED5187 Organização Escolar (PCC 18h-a)	Ob	72	4				
Conjuntos, funções, construção dos números inteiros e racionais, números reais, funções reais de uma variável real, funções elementares, progressões aritméticas e geométricas.							
MTM3400 Introdução ao Cálculo	Ob	108	6	(MTM5860 ou MTM7130)	MTM3450		
Polígonos regulares. Área do círculo e comprimento da circunferência. Trigonometria no círculo. Construções com régua e compasso. Posições relativas de retas e planos. Poliedros. Volumes de sólidos e áreas de superfícies.							
MTM3472 Geometria Quantitativa II	Ob	72	4	MTM7112	MTM3471		
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 relacionada com o conteúdo.							
MTM3476 Geometria Analítica	Ob	108	6	(MTM5513 ou MTM7114)	MTM3471		
Análise Combinatória: princípio fundamental da contagem, arranjo, permutação e combinação. Binômio de Newton e polinômio de Leibniz. Introdução à Teoria de Probabilidade: espaço amostral, adição e multiplicação de probabilidades							
MTM3510 Introdução à Combinatória e Probabilidade	Ob	72	4	(MTM5701 ou MTM7102)	MTM3411		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 03

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
INE5123							
Análise Exploratória de Dados. Distribuição binomial e normal. Amostragem. Estimação de parâmetros. Correlação e regressão. Prática como componente curricular.							
Estatística Aplicada à Educação Matemática (PCC 18h-a)	Ob	72	4		MTM3510		
MTM3401							
Sequências de números reais. Limites e continuidade de funções de uma variável. Derivação de funções de uma variável real. Integração de funções de uma variável real.							
Cálculo I	Ob	108	6	MTM5861	(MTM3400 eh MTM3411)		
MTM3421							
Matrizes, sistemas de equações lineares, decomposição PA=LU, determinantes, desenvolvimento de Laplace, regra de Cramer, método de Gauss-Jordan. Espaços vetoriais sobre o corpo dos números reais, subespaços vetoriais, base e dimensão, transformações lineares, teorema da dimensão, matrizes de uma transformação linear, espaços duais.							
Álgebra Linear I	Ob	108	6	(MTM5871 ou MTM7105)	(MTM3400 eh MTM3476)		
MTM3581							
Palestras e/ou minicursos sobre os seguintes temas: história da Matemática; Matemática e ensino; educação ambiental; direitos humanos; relações étnico-raciais; história e cultura afro-brasileira, africana e indígena e avaliação institucional.							
Seminários I	Ob	72	4	MTM7123			
PSI5137							
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.							
Psicologia Educacional: Desenvolvimento e Aprendizagem (PCC 12h-a)	Ob	72	4				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 04

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
-Educação escolar como fenômeno histórico-social. Currículo e trabalho pedagógico no contexto escolar. As relações de ensino-aprendizagem em contexto escolar. Mediações pedagógicas e suas relações com o ensino da área específica do curso.							
MEN5605 Didática E (PCC 12h-a)	Ob	72	4		(MTM3581 eh PSI5137)		
Técnicas de integração. Aplicações de integral. Séries numéricas e de potências. Funções reais de várias variáveis: limite, continuidade e diferenciação.							
MTM3402 Cálculo II	Ob	108	6		(MTM3401 eh MTM3476)		
Análise e resolução de exercícios abrangendo todos os conteúdos de Ensino Fundamental e Médio. Prática como componente curricular.							
MTM3412 Laboratório de Matemática II (PCC 72h-a)	Ob	72	4	MTM7122	(MTM3400 eh MTM3472 eh MTM3476 eh MTM3510)		
Espaços vetoriais sobre $\mathbb{C}$, espaços com produto interno, Gram-Schmidt e a decomposição QR, método dos mínimos quadrados, Teorema de representação de Riesz. Operadores especiais em espaços com produto interno: operadores unitários e isometrias, 23 operadores auto-adjuntos. Autovalores e autovetores, operadores e matrizes diagonalizáveis, Teorema de Cayley-Hamilton, forma canônica de Jordan. Teorema de Schur, Teorema espectral, decomposição em valores singulares.							
MTM3422 Álgebra Linear II	Ob	72	4	(MTM5872 ou MTM7106)	MTM3421		
Anéis, subanéis, homomorfismos entre anéis, ideais, anéis quocientes. Teoremas do isomorfismo. Domínios e corpos. Corpos de frações. Anéis de inteiros módulo n . Congruências lineares. Teorema chinês dos restos. Corpo dos números complexos. Anéis de polinômios. Divisibilidade, fatoração única e máximo divisor comum em domínios.							
MTM3451 Álgebra I	Ob	108	6	(MTM5261 ou MTM7103)	MTM3400		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 05

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
O ensino de matemática enquanto área de conhecimento. Concepções de construção de conhecimentos e suas relações com os processos de ensino-aprendizagem. Objetivos da Matemática enquanto componente curricular. Linguagem matemática no contexto científico e escolar. Análise crítica de métodos de ensino, considerando aspectos teóricos, históricos e instrumentais do ensino-aprendizagem e da avaliação. A pesquisa em sala de aula. Planos de ensino: elaboração, implementação simulada e avaliação de planos de aula. Prática como componente curricular.							
MEN7006 Metodologia do Ensino da Matemática - PCC 12 horas/aula	Ob	90	5		(EED5331 eh MEN5605)		
Estudo da organização do trabalho pedagógico, vivência e análise do cotidiano escolar; investigação da realidade escolar; de projetos pedagógicos teoricamente sustentados; a vivência do espaço de sala de aula e os mecanismos de atuação; análise das várias formas de comunicação de atividades didáticas e a natureza do diálogo professor-aluno; as habilidades básicas de condução de aula.							
MEN7031 Estágio Supervisionado I - Matemática	Ob	72	4		(EED5187 eh EED5331 eh MEN5605 eh MTM3401)		
Funções vetoriais: curvas e caminhos, derivadas direcionais, diferenciação. Máximos e mínimos em funções de várias variáveis. Integrais múltiplas: definição, teorema de Fubini, mudança de variáveis, integrais duplas e triplas e regiões mais gerais, aplicações. Integrais de linha e superfície: definições, campos conservativos, teoremas de Green, Gauss e Stokes.							
MTM3403 Cálculo III	Ob	108	6		(MTM3402 eh MTM3421)		
Números reais. Noções topológicas na reta. Sequências e séries numéricas do ponto de vista da análise. Formalização dos conceitos de limites, continuidade e diferenciação para funções reais de uma variável.							
MTM3430 Análise na Reta	Ob	72	4		(MTM3402 eh MTM3412)		
Grupos, subgrupos, classes laterais, Teorema de Lagrange, subgrupos normais, grupos quociente, homomorfismos entre grupos, Teorema de Cayley, teoremas do isomorfismo, grupos S_n , Teorema de Cauchy.							
MTM3452 Álgebra II	Ob	72	4	(MTM5262 ou MTM7104)	MTM3400		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 06

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Metodologia interdisciplinar. Projetos interdisciplinares. Projetos de ensino, de extensão e de laboratório. Ferramentas tecnológicas no processo do ensino e aprendizagem.							
EGC5034 Projetos Interdisciplinares I (PCC 78h/a)	Ob	90	5		MTM3412		
Introdução aos conceitos fundamentais da cinemática, dinâmica e estática. Leis de conservação da energia e do momento linear.							
FSC5101 Física I	Ob	72	4		MTM3401		
Postulados de Euclides. Axiomas de incidência. Axiomas de ordem. Axiomas de congruência. Geometria neutra. Axioma das paralelas. Axiomas de continuidade.							
MTM3474 Geometria Euclidiana	Ob	72	4	MTM7113	(MTM3411 e MTM3472)		
Métrica. Espaços métricos: noções topológicas, sequências, espaços métricos completos, continuidade, continuidade uniforme, compacidade, conexidade.							
MTM3490 Introdução à Topologia	Ob	108	6	(MTM5316 ou MTM7135)	MTM3430		
Métodos de resolução para algumas equações de primeira ordem. Existência, unicidade e dependência contínua com relação a dados iniciais. Métodos para equações de segunda ordem. Sistemas lineares de equações diferenciais. Transformada de Laplace.							
MTM3501 Equações Diferenciais Ordinárias	Ob	72	4	MTM5628	MTM3402		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 07

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Execução de um projeto extensão, ensino ou de laboratório. Elaboração de projeto de pesquisa. Projeto de tecnologias aplicadas ao ensino. Elaboração de relatório. Elaboração de artigos.							
EGC5035 Projetos Interdisciplinares II (PCC 78h-a)	Ob	90	5		EGC5034		
Estudo da Cinemática e Dinâmica da rotação de corpos rígidos. Oscilações e ondas Mecânicas(som). Estática e Dinâmica dos Fluidos. Noções sobre temperatura, calor, princípios da Termodinâmica e teoria cinética dos gases.							
FSC5002 Física II	Ob	72	4	(FSC5104 ou FSC5112 ou FSC5132 ou FSC5165)	FSC5101		
Docência na sala de aula do Ensino Fundamental. Relatório/Memorial de estágio.							
MEN7032 Estágio Supervisionado II - Matemática (Ensino Fundamental)	Ob	198	11		(EGC5034 eh MEN7006 eh MEN7031 eh MTM3402 eh MTM3474)		
Principais ferramentas computacionais para a Educação Matemática com enfoque no ensino e na aprendizagem. Geometria Dinâmica, Gráficos de Funções e Álgebra Linear e suas respectivas abordagens usando o computador. Implementação de programas em linguagem de alto nível. Utilização de softwares matemáticos para a educação matemática.							
MTM3571 Tecnologias em Educação Matemática (PCC 72h-a)	Ob	72	4		MTM3422		
Palestras e/ou minicursos sobre os seguintes temas: políticas públicas e gestão da educação; diversidade de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional; educação especial; direitos educacionais de adolescentes e jovens; questões de ensino e didática da Matemática.							
MTM3582 Seminários II (PCC 18h-a)	Ob	72	4	MTM7124	MTM3412		
MTM3591 TCC I	Ob	72	4	MTM7143			2100 hs
-	Optativa I	Ob	72	4			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Fase 08

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
Prática de conversação em Libras habilitando o aluno a se comunicar nível básico. Mitos e Crenças relacionadas à Língua Brasileira de Sinais (Libras) e aos Surdos. Noções sobre os estudos linguísticos das línguas de sinais em diferentes níveis da descrição linguística. Conceitos básicos da Língua Brasileira de Sinais como iconicidade e arbitrariedade e aspectos culturais e históricos específicos da comunidade surda brasileira. Educação de surdos, papéis dos professores e de intérpretes de libras-português em uma perspectiva inclusiva. Atividades de prática como componente curricular aplicadas à comunicação em Libras.							
LSB7244 Língua Brasileira de Sinais - Libras I (PCC 18h-a)	Ob	72	4	LSB7904			
Docência na sala de aula do Ensino Médio. Relatório/Memorial de estágio.							
MEN7034 Estágio Supervisionado III - Matemática (Ensino Médio)	Ob	216	12		(EGC5035 eh MEN7032)		
Aritmética de ponto flutuante. Zeros de funções reais. Sistemas Lineares. Interpolação Polinomial. Integração Numérica. Quadrados Mínimos lineares. Tratamento Numérico de Equações diferenciais ordinárias.							
MTM3521 Métodos Numéricos	Ob	72	4	(MTM5531 ou MTM7134)	(MTM3501 eh MTM3571)		
Juros e Descontos: Simples e Composto. Taxas. Rendas. Amortização de dívidas.							
MTM3561 Matemática Financeira	Ob	72	4	MTM7004			
MTM3592 TCC II	Ob	144	8	MTM7144	MTM3591		
-	Ob	72	4				
Optativa II							



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Disciplinas Optativas

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
-Introdução à educação especial: história, abordagens teóricas e terminologia. A política de educação especial. O trabalho pedagógico com os estudantes da educação especial na Educação Básica.							
EED7149 Educação Especial na Educação Básica	Op	72	4				
Introdução sobre o funcionamento do sistema visual humano; Formas de visualização humana; Sistema de projeção ortogonal Mongeano; Elementos básicos de construção - ponto, reta, e plano; Mecanismos de determinação de verdadeira grandeza - Rebatismo e Mudança de plano; Construção de objetos (modelagem) envolvendo, intersecção, secção e planificação.							
EGR5213 Representação Gráfica Espacial	Op	54	3		EGR7101		
FIL5631 Lógica I (PCC - 18 horas/aula)	Op	72	4				
FIL5632 Lógica II (PCC - 18 horas/aula)	Op	72	4		FIL5631		
Introdução aos fundamentos da teoria dos conjuntos.							
FIL5705 Teoria dos Conjuntos	Op	72	4				
FIL5773 Filosofia da Matemática	Op	72	4				
Estudo de temas e autores clássicos da Filosofia da Educação.							
FIL5781 Filosofia da Educação I	Op	72	4				
As origens da matemática escolar no Brasil. A circulação e a influência dos textos didáticos franceses no século XIX. Análise histórica dos livros didáticos e a matemática escolar. A Faculdade de Filosofia e os cursos de licenciatura em matemática. A emergência da Educação Matemática. A organização do corpo profissional dos matemáticos e dos professores de matemática. Formação das sociedades científicas SBM – Sociedade Brasileira da Matemática e SBEM – Sociedade Brasileira de Educação Matemática.							
MEN7109 História da Educação Matemática	Op	72	4				2100 hs
-História, História da Educação: conceitos e abordagens. A História e a sociedade contemporânea. Historiografia da educação: fontes históricas e os campos de investigação. Educação histórica e a formação de professores.							
MEN7111 História da Educação I	Op	72	4				
Espaços euclidianos. Limites, continuidade e diferenciação em R^n do ponto de vista da análise. Sequências e séries de funções em R^n .							
MTM3431 Análise I	Op	72	4		(MTM3403 eh MTM3422 eh MTM3490)		
Integral de Riemann de funções de várias variáveis. Medida de Lebesgue. Teoremas de convergência para integrais de Lebesgue. Espaços L^p .							
MTM3432 Análise II	Op	72	4		MTM3431		
Números complexos. Sequências no plano complexo. A esfera de Riemann. Funções de uma variável complexa. Condições de Cauchy-Riemann. Integração de funções complexas. Teorema de Cauchy. Fórmula integral de Cauchy. Teorema de Goursat. Funções analíticas e séries de potências. Séries de Laurent. Cálculos de integrais com resíduos. Transformações conformes e suas aplicações. Continuação analítica. Introdução às superfícies de Riemann.							
MTM3436 Variável Complexa	Op	108	6	MTM5327	MTM3403		
Extensões de corpos. Corpos finitos. Extensões ciclotômicas. Construções por régua e compasso. Grupos de automorfismos. Extensões Galoisianas. A correspondência de Galois. Grupos solúveis. Solubilidade por meio de radicais.							
MTM3453 Introdução à Teoria de Galois	Op	108	6	MTM5263	(MTM3421 eh MTM3451 eh MTM3452)		
Categorias. Módulos. Módulos projetivos e injetivos. Módulos sobre domínios principais. Produto tensorial.							
MTM3454 Estruturas Algébricas	Op	108	6	MTM5264	(MTM3421 eh MTM3451 eh MTM3452)		



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: Licenciatura em Matemática

Curvas em R^3 . Curvas em R^n . Curvas planas. Teoria Global. Superfícies em R^3 . Aplicação de Gauss (Segunda Forma Fundamental). Geometria Esférica. Geometria Hiperbólica.					
MTM3481	Geometria Diferencial	Op	108	6	MTM5517 MTM3403
Revisão de espaços métricos. Espaços topológicos. Funções contínuas. Base e sub-base de uma topologia. Redes. Espaço produto e quociente. Conexidade. Compacidade. Lema de Urysohn. Teoremas de Tietze, Tychonov e Arzela-Ascoli.					
MTM3491	Topologia	Op	108	6	MTM5318 MTM3490
Conceitos gerais. Equações lineares com coeficientes constantes. Classificação. Equação do calor. Método de expansão em autofunções. Problemas não-homogêneos. Séries de Fourier. Equação da corda vibrante. Problemas em intervalos infinitos e semiinfinitos: Fórmulas integrais de Fourier. Problemas em duas ou mais variáveis espaciais. Equação de Laplace: problemas de Dirichlet e Neumann em dimensão 2. Fórmula de Poisson. Princípio do Máximo.					
MTM3506	Equações Diferenciais Parciais	Op	108	6	MTM5629 (MTM3431 eh MTM3501)
Análise matricial. Decomposição em valores singulares. Sensibilidade de sistemas de equações lineares. Decomposição QR. Métodos para problemas de quadrados mínimos lineares. Análise de sensibilidade. Métodos iterativos clássicos para sistemas lineares. Introdução a Métodos baseados em subespaços de Krylov.					
MTM3523	Álgebra Linear Computacional	Op	108	6	MTM5533 (MTM3520 ou MTM3571)
Formulação de problemas de otimização irrestritos e restritos. Condições necessárias de otimalidade para problemas irrestritos. Métodos de busca unidirecional, algoritmos básicos de otimização não linear irrestrita. Condições de otimalidade para problemas não lineares com restrições lineares. Problema de programação linear, método simplex, teoria de dualidade e análise de sensibilidade. Algoritmos de pontos interiores.					
MTM3531	Programação Linear	Op	108	6	MTM5875 (MTM3402 eh MTM3422)
Conceitos básicos de análise convexa. Condições de otimalidade. Métodos de otimização irrestrita. Métodos de busca unidimensional e multidimensional para funções diferenciáveis e não diferenciáveis. Otimização restrita: condições de otimalidade de Kuhn-Tucker, métodos das barreiras e das penalidades. Programação quadrática.					
MTM3532	Programação Não Linear	Op	108	6	MTM5876 (MTM3403 eh MTM3422)
Conceitos fundamentais e resultados clássicos em aprendizado de máquina. Técnicas de regressão, classificação, redução de dimensionalidade e de clusterização e suas aplicações. Implantação de modelos de aprendizado de máquina na nuvem. Projeto de aprendizado de máquina de ponta a ponta.					
MTM3587	Aprendizado da Máquina	Op	72	4	(MTM3401 eh MTM3422 eh MTM3520) ou (MTM3401 eh MTM3422 eh MTM3571)
Origens primitivas. Primórdios da Matemática grega. A era de ouro da Matemática em Alexandria. Matemática na idade média. A Matemática nos séculos XVI e XVII, equações algébricas e a geometria analítica. As origens do cálculo infinitesimal. A Matemática no século XVIII. A Matemática pura no século XIX. O surgimento das geometrias não-euclidianas. Das equações às estruturas algébricas. A aritmetização da análise e as origens da teoria de conjuntos. As crises de fundamentos. O triunfo da abstração no século XX.					
MTM7305	História da Matemática	Op	72	4	(MTM3430 eh MTM3452)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Graduação
Departamento de Administração Escolar

CURRÍCULO DO CURSO

Curso: **223 - MATEMÁTICA - Licenciatura**

Currículo: **20171**

Habilitação: **Licenciatura em Matemática**

Atividades Extracurricular

Disciplina	Tipo	H/A	Aulas	Equivalentes	Pré-Requisito	Conjunto	Pré CH
MTM4030 Atividades Extracurriculares	Op	72	4				

Observações

O aluno deve cursar um total de 144h-a de disciplinas optativas, das quais 72h-a devem ser cursadas entre disciplinas do rol de optativas. O restante das 72h-a podem ser cursadas entre disciplinas de livre escolha oferecidas pela UFSC. Portaria 501/PROGRAD/2017.

Art. 8º - O aluno que cumpriu, com aprovação, o conjunto das disciplinas (MTM7131- Cálculo I e (MTM7132 - Cálculo II) e (MTM7133 - Cálculo III) e (MTM5120 - Cálculo Avançado) poderá ser dispensado do cumprimento do conjunto das seguintes disciplinas: (MTM3401 - Cálculo I) e (MTM3402 - Cálculo II) e (MTM3403 - Cálculo III). Portaria nº805/PROGRAD/2017.

- O aluno que cumpriu, com aprovação o conjunto das disciplinas (MTM7131 - Cálculo I e (MTM7132 - Cálculo II) e (MTM7133 - Cálculo III) e MTM5120 - Cálculo avançado) e (MTM7135 - Introdução à Análise) poderá ser dispensado do cumprimento do conjunto das seguintes disciplinas: (MTM3401 - Cálculo I) e (MTM3402 - Cálculo II) e (MTM3403 - Cálculo III) e (MTM3430 - Análise na Reta) e (MTM3490 - Introdução à Topologia). Portaria nº 805/PROGRAD/2017.

- O aluno que cumpriu, com aprovação, o conjunto das disciplinas (MTM7131 - Cálculo I) e (MTM7132 - Cálculo II) e (MTM7133 - Cálculo III) poderá ser dispensado do cumprimento do conjunto das seguintes disciplinas: (MTM3401 - Cálculo I) e (MTM3402 - Cálculo II). Portaria nº 805/PROGRAD/2017.

- O aluno que cumpriu, com aprovação, o conjunto das disciplinas (MTM5862 - B - Cálculo II) e (MTM5863 - B - Cálculo III) poderá ser dispensado do conjunto das seguintes disciplinas: (MTM3402 - Cálculo II) e (MTM3403 - Cálculo III). Portaria nº 805/PROGRAD/2017.

- O aluno que cumpriu, com aprovação, o conjunto das disciplinas (MTM5861 - B - Cálculo I) e (MTM5862 - B- Cálculo II) e (MTM5316 - Análise I) poderá ser dispensado do cumprimento do conjunto das seguintes disciplinas: (MTM3401 - Cálculo I) e (MTM3402 - Cálculo II) e (MTM3403 - Cálculo III) e (MTM3430 - Análise na Reta) e (MTM3490 - Introdução à Topologia). Portaria nº 805/PROGRAD/2018.

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