



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

**RESOLUÇÃO Nº 26 , DE 23 DE NOVEMBRO DE 1992**

Dispõe sobre o Currículo Pleno do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Ciências Exatas e da Terra.

O CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO , no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o que consta do processo nº 23108.0069 78/92-7;

**R E S O L V E :**


**Artigo 1º** - Aprovar a alteração do Currículo Pleno do Curso de Licenciatura Plena em Matemática.

**Artigo 2º** - O Currículo do Curso de Licenciatura Plena em Matemática será ministrado com a observância do limite mínimo de 165 (cento e sessenta e cinco) créditos equivalentes a 2.880 (duas mil oitocentos e oitenta) horas, a serem integralizadas no mínimo em 06 (seis) períodos letivos, na média em 08(oito) períodos letivos e no máximo em 14 (catorze) períodos letivos.

**Artigo 3º** - O Currículo Pleno aprovado, consta dos Anexos desta Resolução.

**Artigo 4º** - Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogando-se as disposições em contrário.

SALA DAS SESSÕES DO CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA,  
em Cuiabá, 23 de novembro de 1992.

  
**LUZIA GUIMARÃES**  
Presidente



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

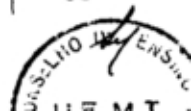
ANEXO I

CURRÍCULO PLENO DO CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA

Para o aluno graduar-se no curso de Licenciatura Plena em Matemática deverá perfazer um total de 165 (cento e sessenta e cinco) créditos, equivalentes à 2.880 (duas mil oitocentos e oitenta) horas, integralizados no mínimo em 06 (seis) períodos letivos, na média 08 (oito) períodos letivos e no máximo de 14 (catorze) períodos letivos assim distribuídos:

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	149 CR	2.580 Hs
DISCIPLINAS OPTATIVAS	10 CR	180 Hs
DISCIPLINAS DE LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA	06 CR	120 Hs

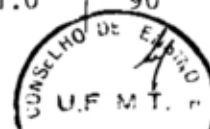
CÓDIGO	DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITO	CR	C.H.
	<u>OBRIGATÓRIAS</u>			
304.0837.7	Matemática para o Ensino	-	4.4.0	180
304.1284.6	Vetores e Geometria Analítica	304.0837.7	6.0.0	90
304.0129.1	Cálculo I	304.0837.7	6.0.0	90
304.0225.5	Desenho Geométrico	-	2.1.0	60
101.0704.5	Introdução à Educação	-	4.0.0	60
204.1187.1	Sociologia Geral	-	4.0.0	60
102.0779.1	Língua Portuguesa I	-	4.0.0	60
501.0335.0	Educação Física I	-	0.1.0	30
501.0336.9	Educação Física II	501.0335.0	0.1.0	30
103.0463.0	Estudo de Problemas Brasileiros I	-	2.0.0	30
103.0464.9	Estudo de Problemas Brasileiros II	103.0463.0	2.0.0	30
304.0130.5	Cálculo II	304.0129.1	6.0.0	90
304.0131.3	Cálculo III	304.0130.5	6.0.0	90
304.0393.6	Equações Diferenciais	304.0131.3	4.0.0	60
304.0182.3	Computação para o Ensino I	304.1284.6/RP	4.1.0	90
304.0133.0	Cálculo Numérico	304.0162.3 e 304.0131.3	3.1.0	75
304.0036.8	Álgebra I	-	4.0.0	60
304.0037.6	Álgebra II	304.0036.8	4.0.0	60





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

304.0038.4	Álgebra Linear I	304.1284.6	4.0.0	60
304.0039.2	Álgebra Linear II	304.0038.4	4.0.0	60
304.1282.0	Variáveis Complexas	304.0131.3	4.0.0	60
304.1042.8	Probabilidade e Estatística	304.0131.3	4.1.0	90
304.1051.7	Programação Linear	304.0133.0 e 304.0039.2	3.1.0	75
304.0049.0	Análise Matemática I	304.0131.3	4.0.0	60
304.0662.5	História e Filosofia da Matemática	-	4.0.0	60
304.1146.7	Seminário da Matemática Aplicada e Pesquisa em Ensino.	304.1001.0/RP	0.2.0	60
303.0501.2	Física Geral e Experimental I	304.1284.6	4.1.0	90
303.0502.0	Física Geral e Experimental II	303.0501.2	4.1.0	90
303.0503.9	Física Geral e Experimental III	303.0502.0	4.1.0	90
103.0485.1	Filosofia da Ciência	-	4.0.0	60
304.0237.9	Didática para Matemática	101.0235.3	3.1.0	75
304.0692.7	Instrumentação para o Ensino de Ma temática	304.0237.9	2.2.0	90
304.1000.2	Prática de Ensino de Matemática I	304.0692.7	1.2.0	75
304.1001.0	Prática de Ensino de Matemática II	304.1000.2	0.1.3	120
101.1062.3	Psicologia da Educação I	-	4.0.0	60
101.1063.1	Psicologia da Educação II	101.1062.3	4.0.0	60
101.0235.3	Didática III	101.1063.1	4.0.0	60
101.0458.5	Estrutura e Funcionamento do Ensino de I e II Graus	-	4.0.0	60
<u>OPTATIVAS</u>				
MAT	Iniciação à Metodologia Científica	304.1042.8	4.0.0	60
101.0010.5	Pesquisa Educacional I	304.1042.8	4.0.0	60
101.0011.3	Pesquisa Educacional II	101.0010.5	4.0.0	60
304.0163.	Computação para o Ensino II	304.0182.3	2.1.0	60
304.1046.0	Processamento de Dados I	304.0182.3	2.1.0	60
304.1447.9	Processamento de Dados II	304.1046.0	2.1.0	60
304.1052.5	Programação não Linear	304.1051.7	3.1.0	75
304.0050.3	Análise Matemática II	304.0049.0	4.0.0	60
304.1256.0	Topologia Geral	304.0049.0	4.0.0	60
304.0513.0	Física Matemática	304.0131.3	4.0.0	60
303.0504.7	Física Geral e Experimental IV	304.0503.9	4.1.0	90





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

303.0505.5	Física Geral e Experimental V	303.0504.7	4,1.0	90
203.0504.0	Matemática Financeira I	-	4.0.0	60
203.0505.9	Matemática Financeira II	203.0504.0	4.0.0	60
102.0677.9	Inglês Técnico I	-	4.0.0	60
102.0678.7	Inglês Técnico II	102.0677.9	4.0.0	60
505.0286.7	Ecologia e Poluição	-	1,1.0	45
505.0288.3	Ecologia Geral	304.1042.8	3.1.0	75
505.1298.6	Ecologia Urbana	505.0288.3	2.1.0	60





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**

ANEXO II

QUADRO DEMONSTRATIVO DA CORRESPONDÊNCIA ENTRE O CURRÍCULO MÍNIMO  
E O CURRÍCULO PLENO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	CRÉDITO	C.H
Desenho Geométrico e Geometria Descritiva	Desenho Geométrico	2.1.0	60
Fundamento de Matemática Elementar	Matemática para o Ensino	4.4.0	180
Física Geral	Física Geral e Experimental I	4.1.0	90
	Física Geral e Experimental II	4.1.0	90
	Física Geral e Experimental III	4.1.0	90
Cálculo Diferencial e Integral	Cálculo I	6.0.0	90
	Cálculo II	6.0.0	90
	Cálculo III	6.0.0	90
	Análise Matemática I	4.0.0	60
	Equações Diferenciais	4.0.0	60
	Variáveis Complexas	4.0.0	60
Geometria Analítica	Vetores e Geometria Analítica	6.0.0	90
Álgebra	Álgebra I	4.0.0	60
	Álgebra II	4.0.0	60
	Álgebra Linear I	4.0.0	60
	Álgebra Linear II	4.0.0	60
Cálculo Numérico	Cálculo Numérico	3.1.0	75





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	CRÉDITO	C.H
Matérias Pedagógicas	Psicologia da Educação I	4.0.0	60
	Psicologia da Educação II	4.0.0	60
	Didática III	4.0.0	60
	Didática para Matemática	3.1.0	75
	Estrutura e Funcionamento do Ensino de I e II Graus	4.0.0	60
	Prática de Ensino de Matemática I	1.2.0	75
	Prática de Ensino de Matemática II	0.1.3	120
Legislação Específica	Estudo de Problemas Brasileiros I	2.0.0	30
	Estudo de Problemas Brasileiros II	2.0.0	30
	Educação Física I	0.1.0	30
	Educação Física II	0.1.0	30
Enriquecimento Obrigatório da UFMT	Introdução à Educação	4.0.0	60
	Sociologia Geral	4.0.0	60
	Língua Portuguesa I	4.0.0	60
	Instrumentação para o Ensino da Matemática	2.2.0	90
	Computação para o Ensino I	4.1.0	90
	Probabilidade e Estatística	4.1.0	90
	Programação Linear	3.1.0	75
	História e Filosofia da Matemática	4.0.0	60
	Seminário de Matemática Aplicada e Pesquisa em Ensino	0.2.0	60
	Filosofia da Ciência	4.0.0	60
Enriquecimento Optativo da UFMT	Iniciação à Metodologia Científica	4.0.0	60
	Pesquisa Educacional I	4.0.0	60
	Pesquisa Educacional II	4.0.0	60
	Computação para o Ensino II	4.0.0	60
	Processamento de Dados I	2.1.0	60
	Processamento de Dados II	2.1.0	60





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	CRÉDITO	C.H
	Programação não Linear	3.1.0	75
	Análise Matemática II	4.0.0	60
	Topologia Geral	4.0.0	60
	Ecologia e Poluição	1.1.0	45
	Ecologia Geral	3.1.0	75
	Ecologia Urbana	2.1.0	60
	Física-Matemática	4.0.0	60
	Física Geral e Experimental IV	4.1.0	90
	Física Geral e Experimental V	4.1.0	90
	Matemática Financeira I	4.0.0	60
	Matemática Financeira II	4.0.0	60
	Inglês Técnico I	4.0.0	60
	Inglês Técnico II	4.0.0	60

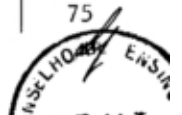




MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

ANEXO III  
PERÍODO SUGESTÃO

CÓDIGO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	CRÉDITO	C.H.
<u>1º SEMESTRE</u>				
304.0837.7	Matemática para o Ensino	-	4.4.0	180
304.0225.5	Desenho Geométrico	-	2.1.0	60
101.0704.5	Introdução à Educação	-	4.0.0	60
103.0463.0	Estudo de Problemas Brasileiros I	-	2.0.0	30
501.0335.0	Educação Física I	-	0.1.0	30
<u>2º SEMESTRE</u>				
304.0129.1	Cálculo I	304.0837.7	6.0.0	90
304.1284.6	Vetores e Geometria Analítica	304.0837.7	6.0.0	90
304.0162.3	Computação para o Ensino I	304.1284.6/RP	4.1.0	90
101.1062.3	Psicologia da Educação I	-	4.0.0	60
501.0336.9	Educação Física II	501.0335.0	0.1.0	30
<u>3º SEMESTRE</u>				
304.0130.5	Cálculo II	304.0129.1	6.0.0	90
304.0036.8	Álgebra I	-	4.0.0	60
304.0038.4	Álgebra Linear I	304.1284.6	4.0.0	60
303.0501.2	Física Geral e Experimental I	304.1284.6	4.1.0	90
101.1063.1	Psicologia da Educação II	101.1062.3	4.0.0	60
<u>4º SEMESTRE</u>				
304.0131.3	Cálculo III	304.0130.5	6.0.0	90
304.0037.6	Álgebra II	304.0036.8	4.0.0	60
304.0039.2	Álgebra Linear II	304.0038.4	4.0.0	60
303.0502.0	Física Geral e Experimental II	303.0501.2	4.1.0	90
101.0235.3	Didática III	-	4.0.0	60
<u>5º SEMESTRE</u>				
304.0133.0	Cálculo Numérico	304.0162.3 e 304.0131.3	3.1.0	75
303.0503.9	Física Geral e Experimental III	303.0502.0	4.1.0	90
304.0237.9	Didática para Matemática	101.0235.3	3.1.0	75





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

CÓDIGO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO	CRÉDITO	C.H.
204.1187.1	Sociologia Geral	-	4,0.0	60
102.0779.1	Língua Portuguesa I	-	4,0.0	60
	<u>6º SEMESTRE</u>			
304.0393.6	Equações Diferenciais	304.0231.3	4,0.0	60
304.1051.7	Programação Linear	304.0133.0 e 304.0039.2	3.1.0	75
304.0692.7	Instrumentação p/ o Ensino de Matemática	304.0237.9	2.2.0	90
103.0485.1	Filosofia da Ciência	-	4,0.0	60
101.0358.5	Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1º e 2º Graus	-	4,0.0	60
	<u>7º SEMESTRE</u>			
304.0049.0	Análise Matemática I	304.0131.3	4,0.0	60
304.1042.8	Probabilidade e Estatística	304.0131.3	4.1.0	90
304.1000.2	Prática de Ensino de Matemática I	304.0692.7	1.2.0	75
304.0662.5	História e Filosofia da Matemática	-	4,0.0	60
103.0464.9	Estudo de Problemas Brasileiros II Optativa	103.0463.0	2,0.0	30
	<u>8º SEMESTRE</u>			
304.1282.0	Variáveis Complexas	304.0131.3	4,0.0	60
304.1001.0	Prática de Ensino de Matemática II	304.1000.2	0.1.3	120
304.1146.7	Seminário de Matemática Aplicada e Pes- quisa em Ensino Optativa Optativa	304.1001.0/RP	0.2.0	60





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

ANEXO IV

EMENTAS DAS DISCIPLINAS DO CURSO  
DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA

DISCIPLINAS OFERECIDAS PELO DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

304-0837-7 - Matemática para o Ensino (4.4.0) 180 h.

Revisão dos conteúdos de Aritmética, Álgebra, Geometria Euclidiana, Trigonometria, Geometria Analítica e Análise de 1 e 2 Graus através de um enfoque essencialmente voltado para o Ensino. Levantamento bibliográfico. Utilização do Livro Didático de 1 e 2 Graus. Rudimentos de análise do Livro Didático e de utilização de laboratório.

304-1284-6 - Vetores e Geometria Analítica (6.0.0) 90 h.

Vetores no  $\mathbb{R}^n$ . Operações com vetores no  $\mathbb{R}^n$ . Independência Linear, Retas e Planos, Cônicas e Quádricas, Hiperplanos, Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares.

304-0129-1 - Cálculo I (6.0.0) 90 h.

Funções, Limites, Derivadas e Aplicações. Diferenciais e Aplicações. Integrais Definidas e Indefinidas.

304-0130-5 - Cálculo II (6.0.0) 90 h.

Técnicas de Integração. Aplicações do Cálculo Integral. Sequências e Séries. Séries de Potências.

304-0131-3 - Cálculo III (6.0.0) 90 h.

Funções de várias variáveis. Derivação Parcial e Aplicações. Integração Múltipla e Aplicações. Integrais Curvilíneas e Aplicações.

304-0393-6 - Equações Diferenciais (4.0.0) 60 h.

Equações Diferenciais Ordinárias e Aplicações. Noções de Equações Diferenciais Parciais.

304-0162-3 - Computação para o Ensino I (4.1.0) 90 h.

Introdução aos computadores. Visão crítica do papel dos Computadores no Ensino. Estudo e Aplicações de uma linguagem em Alto nível. Noções básicas de "Software" e "Hardware".





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

2

304-0163-3 - Computação para o Ensino II (0.2.0) 60 h.

Utilização de Linguagens Computacionais próprias para aplicações educacionais, usando-a como ferramenta para resoluções de situações problemas, apoio a introdução de conceitos, novas idéias e conhecimentos. Criação e/ou utilização de Softwares educacionais como estratégia de ensino-aprendizagem. Testagem dos Softwares envolvendo alunos de 1 e 2 Graus: Aplicação e análise dos resultados.

304-0133-0 - Cálculo Numérico (3.1.0) 75 h.

Noções sobre Erros. Algoritmo de Fluxogramas. Aproximação Polinomial. Derivação e Integração. Raízes e Equações. Solução de Sistemas Lineares.

304-0036-8 - Álgebra I (4.0.0) 60 h.

Aplicações. Operações. Grupos. Sub Grupos.

304-0037-6 - Álgebra II (4.0.0) 60 h.

Anéis. Ideais. Polinômios. Corpos. Teorema Fundamental da Álgebra. O Corpo dos Reais e Complexos. A construção dos Números Reais.

304-0038-4 - Álgebra Linear I (4.0.0) 60 h.

Matrizes e Sistemas Lineares. Espaços Vetoriais Reais. Base e Dimensão. Transformações Lineares. Matrizes de uma Transformação Linear.

304-0039-2 - Álgebra Linear II (4.0.0.) 60 h.

Espaço com Produto Interno. Determinantes. Valores e Vetores Próprios. Formas Lineares e Quadrática. Diagonalização de Operadores.

304-1282-0 - Variáveis Complexas (4.0.0) 60 h.

Números Complexos. Funções Elementares. Integração e Diferenciação Complexa. Sequências e Séries de Funções. Cálculo de Resíduos. O Teorema do Resíduo.

304-1042-8 - Probabilidade e Estatística (4.1.0) 90 h.

Noções de Teoria dos Conjuntos. Variável Aleatória. Evento. Espaço Amostral. Conceito de Probabilidade. Teorema de de Probabilidade. Distribuição de Frequência. Distribuição de Probabilidade. Distribuição Normal. Distribuição Binomial. Medidas de Variabilidade. Amostragem. Atividades Práticas. Medidas de Tendência Central





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

3

304-1051-7 - Programação Linear (3.1.0) 75 h.

Revisão de Álgebra Linear. Problema de Programação Linear (PPL). Solução Gráfica de um PPL. Algoritmo Simplex. Degeração. Dualidade. Aplicações de Programação Linear. Atividades Práticas.

304-1052-5 - Programação Não-Linear (4.0.0) 60 h.

Problema de Otimização não Restringida. Problema de Maximização Restringida e Multiplicadores de Lagrange. Otimização com Restrições de Desigualdades; Método de Kuhn Tucker; Outros Métodos de Programação Não-Linear. Funções Côncavas. Separáveis e Método de Fiacco McCormick (SUMT)

304-0049-0 - Análise Matemática I (4.0.0) 60 h.

Números Reais. Sequências e Séries. Limites e Continuidade de Funções Reais. Derivação e Integração de Funções Reais. Relação entre Derivação e Integração.

304-005003 - Análise Matemática II (4.0.0) 60 h.

Teorema de Heine-Borel. Integrais Impróprias. Sucessões e Séries de Funções. Teste de Abel e Dirichlet. Teorema de Arzela Ascoli. Funções de várias Variáveis. Teorema de Função Inversa. Teorema da Função Implícita.

304-0662-5 - História e Filosofia da Matemática (4.0.0) 60 h.

Geometria. Álgebra e Aritmética na Antiguidade. A matemática a partir do Século XVII: Logaritmos, Geometria Projetiva, Máquinas de Cálculo e Análise. A matemática e o Ensino da Matemática na época Contemporânea. A Transposição Didática de Conceitos Matemáticos.

304-0237-9 - Didática da Matemática (3.1.0) 75 h.

Seleção e Organização de conteúdos de experiências de Aprendizagem em Matemática. Estratégia para o Ensino da Matemática: Solução de Problemas - Situações Problemas - Jogos. Aplicações e análise crítica de técnicas de Ensino de Matemática. O contrato Didático. A Negociação do Contrato Didático.

304-0692-7 - Instrumentação p/ o Ensino da Matemática (2.2.0) 90h

Soluções Didáticas Abertas e Fechadas. Noções de Engenharia Didática. Análise, Construção e Adaptação de Material Didático. O Laboratório de Ensino. Atividades de Pesquisa Bibliográfica: Pesquisa e análise de Artigos, Livros e Obras Didáticas sobre Educação Matemática.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

4

304-1000-2 - Prática de Ensino de Matemática I (1.2.0) 75 h.

Treinamento em habilidades técnicas de Ensino. Elaboração de Instrumentos de Observação do Campo de Estágio, do Processo Ensino-Aprendizagem e da Caracterização da Clientela. Preparação p/ Aplicação de Instrumentos de Observação e Coleta de Dados necessários para Diagnóstico Educacional. Revisão de Conteúdos Disciplinares numa perspectiva funcional.

304-1001-0 - Prática de Ensino de Matemática II (0.1.3) 120 h.

Observação do Processo Ensino-Aprendizagem. Participação no Planejamento, Execução e Avaliação de Atividades Curriculares a nível de Escola. Planejamento, Execução e Avaliação de Atividades de Ensino-Aprendizagem.

304-1146-7 - Seminário de Matemática Aplicada e Pesquisa em Ensino de Matemática (0.2.0) 60 h.

Seminário envolvendo Aplicações Práticas de Matemática e Projeto de Pesquisa em Ensino de Matemática.

304-0225-5 - Desenho Geométrico (2.1.0.) 60 h.

Representação e Construções Geométricas fundamentais: Ângulo, Segmentos, Polígonos, Circunferências, Concordância, Tangente, Arcos, Espirais.

304-1256-0 - Topologia Geral (4.0.0) 60 h.

Espaços Topológicos. Espaços Métricos. Espaços Completos, totalmente Completos. Espaços Conexos e totalmente Conexos. Produtos de Espaços Topológicos. Espaços quociente.

304-1046-0 - Processamento de Dados I (4.0.0) 60 h.

Teoria Geral de Sistemas. Sistemas de Informações. Conceitos Básicos de Computadores. Principais categorias de Computadores. Rede de Computadores. Linguagem de Computação. Utilização de um Software aplicativo em Micro-Computadores.

304-1047-9 - Processamento de Dados II (4.0.0) 60 h.

Arquitetura de Computadores. Sistemas de Informação. Estrutura de um Centro de Processamento de Dados. Estruturas Elementares de Informação e Organização de Arquivos. Programação Estruturada. Linguagem Cobol. Métodos de Acesso. Construção e Manipulação de Tabelas. Confeccção de Programas de Crítica. Atualização e Emissão de Relatórios.

304-0513-0 - Física Matemática (4.0.0) 60 h.

Conjuntos Ortogonais de Funções. Cálculo de Variações. Problemas de Contorno (Método de Separação de Variáveis e Funções de Green. Equações Integrais.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

5

DISCIPLINAS OFERECIDAS PELO DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

505-0288-3 - Ecologia Geral (3.1.0) 75 h.

Introdução ao Estudo da Ecologia. Conceito Básico de Ecologia. Fluxo de Energia. Ciclos Biogeoquímicos. Fatores Ecológicos (bióticos e abióticos) Sucessões Ecológicas. Ecossistemas Refiouisis, Floresta Tropical, Pantanal, Cerrado, agroecossistemas, sistemas urbanos.

505-0286-7 - Ecologia e Poluição (3.0.0) 45 h.

Noções de Ecologia, ressaltando a interdependência dos seres vivos. Aplicações da Ecologia à Engenharia e a Saúde Pública. Consequências ambientais decorrentes do desenvolvimento tecnológico, crescimento demográfico e distribuição de recursos. Poluição do ar, da água, do solo, contaminação radioativas e medidas de proteção. Interferências nos Ciclos Biogeoquímicos. Energia e Recursos Minerais. Fontes, consumo, exploração, esgotamento de reservas e medidas de proteção. Proteção do meio-ambiente na concepção e execução das obras de Engenharia.

505- - - Ecologia Urbana (2.1.0) 60 h.

Sistemas urbanos. Origem das Cidades. Estrutura Social das Cidades. Estrutura Ecológica das Cidades. Clima e Solo. Tipos de Emissões. Resíduos sólidos, lixo, poluição, sonora. O ambiente das Cidades Modernas. Flora e Fauna das Cidades. Periferia das Cidades. Zonas Portuárias e Industrial.

DISCIPLINAS OFERECIDAS PELO DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL

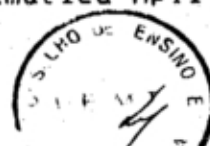
204-1187-1 - Sociologia Geral (4.0.0) 60 h.

Condicionamentos Sociais do Conhecimento. Estrutura Social. Ideologia e Estado. Papel Social. O professor como Agente de Mudança.

DISCIPLINAS OFERECIDAS PELO DEPARTAMENTO DE LETRAS

102-0779-1 - Língua Portuguesa I (4.0.0) 60 h.

Expressão Oral e Escrita. Redação técnica. Gramática Aplicada.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

102-0677-9 - Inglês Técnico I (4.0.0) 60 h.

Iniciação à Técnica de Tradução. Comparações Morfológicas e Estruturais. Leitura e Compreensão de textos.

102-0678-7 - Inglês Técnico II (4.0.0) 60 h.

Aprimoramento da técnica de tradução. Iniciação da Compreensão auditiva. Expressão oral no campo de Ciências Gerais.

DISCIPLINAS OFERECIDAS PELO DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

101-0235-3 - Didática III (4.0.0) 60 h.

Educação: Educação Formal e Informal. Educação formal e sua relação com a Didática. Pressupostos Teóricos da Didática: Disciplinas que a embasam, fundamentos básicos, tendências da Didática numa perspectiva histórica. Fundamentos da Ação Docente-Prática Docente.

101-0458-5 - Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1 e 2 Graus (4.0.0) 60 h.

Contextualizar o Ensino de 1 e 2 Graus com base nas leis 4.024/61, 5.692/71 e 7.044/82 com raízes nos fundamentos históricos, filosóficos, psicológicos e sociológicos.

101-1062-3 - Psicologia da Educação I (4.0.0) 60 h.

A Psicologia como Ciência. A natureza interdisciplinar da Psicologia. A necessidade do conhecimento da Psicologia educacional para explicar situações educacionais e escolares. A Psicologia do Desenvolvimento de Piaget. Aspectos do Desenvolvimento afetivo e psicomotor.

101-1063-1 - Psicologia da Educação II (4.0.0) 60 h.

Estudo do Processo da Aprendizagem: Gestalt, Skinner, Rogers, Bruner. A natureza das Teoria e seus antecedentes históricos.

101-0010-5 - Pesquisa Educacional I (4.0.0) 60 h.

A dimensão histórico-política e filosófica de Pesquisa. O que é pesquisador? A pesquisa como ação Educativa. Os métodos de Pesquisas: Metafísica, Positivista, Fenomenológico e Dialético. Aspectos históricos e epistemológico. A pesquisa Educacional no Brasil: Visão Panorâmica da Pesquisa /Educacional em Mato Grosso: Definindo uma política de Pesquisa. O Projeto de Pesquisa: Tipos de Pesquisa. Etapa da Pesquisa, Esquema de um Projeto de Pesquisa





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

7

101-0011-5 - Pesquisa Educacional II (4.0.0) 60 h.

Estudo etnográfico: Pressupostos e aspectos históricos, metodológicos. Estudos de Casos: Características, Metodologias. A pesquisa Participante: Pesquisa-ação e observação-participante. A questão da "participação". Proposta Metodológica. Métodos de Coletas de Dado: Observação, Questionários, Entrevistas, Análise Documental. Projetos de Pesquisa.

<sup>Mat.</sup>  
101-0680-4 - Iniciação à Metodologia Científica (4.0.0) 60 h.

Procedimentos técnicos-Metodológicos para estruturação de atividades intelectuais: leitura, análise e interpretação de textos. Documentação como método de estudo pessoal. Preparação da comunicação de Trabalhos Científicos. Apresentação Material dos Trabalhos Científicos.

101-0704-5 - Introdução à Educação (4.0.0) 60 h.

Análise das principais teorias da educação: teorias não-críticas, teorias críticas-reprodutivas, teorias críticas, Análise da concepção dialética, crítica da educação burguesa: o trabalho enquanto princípio antropológico; alienação e tempo livre; educação e trabalho; hegemonia e educação; a escola unitária; crítica ao espontaneísmo.

DISCIPLINAS OFERECIDAS PELO DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA

103-0463-0 - Estudos de Problemas Brasileiros I (2.0.0) 30 h.

Introdução doutrinária. Conceitos. Problemas morfológicos. Análise das Estruturas Sociais, Políticas e Econômicas. Problemas de desenvolvimento econômico. Problemas políticos. Segurança Nacional.

103-0464-9 - Estudos de Problemas Brasileiros II (2.0.0) 30 h.

Aprofundamento dos conhecimentos apresentados em EPB I, com enfoque específico para a Região Centro-Oeste.

103-0485-1 - Filosofia da Ciência (4.0.0) 60 h.

O surgimento da Ciência. História da Ciência e da Teoria do Conhecimento. Os critérios de Demarcação da Ciência. A Ciência e sua Função Social: pesquisa, tecnologia e ensino. O problema da Fundamentação da Verdade. Observação e Experimentação. Hipótese, lei da explicação Científica. Ciência Aplicada e Ciência Teórica.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

8

DISCIPLINAS OFERECIDAS PELO DEPARTAMENTO DE FÍSICA

303-0501-2 - Física Geral e Experimental I (4.1.0) 90 h.

Vetores. Cinemática da Partícula. Dinâmica da Partícula. Trabalho e Energia. Conservação de Energia. Momento Linear. Choque. Gravitação Universal. Laboratório.

303-0502-0 - Física Geral e Experimental II (4.1.0) 90 h.

Cinemática da Rotação. Dinâmica da Rotação. Equilíbrio de Corpos Rígidos. Oscilações. Ondas Mecânicas. Estática dos Flúidos. Dinâmica dos Flúidos. Laboratório.

303-0503-9 - Física Geral e Experimental III (4.1.0) 90 h.

Carga e Matéria. Campo Elétrico. Lei de Gauss. Potencial Elétrico. Capacitores e Dielétricos. Corrente Elétrica. Força Eletromotriz e Circuito Elétrico. Campo Magnético. Lei de Ampere. Laboratório.

303-0504-7 - Física Geral e Experimental IV (4.1.0) 90 h.

Lei de Faraday. Indutância. Oscilações Eletromagnéticas. Correntes Alternadas. As Equações de Maxwell. Ondas Eletromagnéticas. Laboratório.

303-0505-5 - Física Geral e Experimental V (4.1.0) 90 h.

Luz. Reflexão e Refração em Superfícies Planas e Esféricas. Interferência. Difração. Redes de Difração. Polarização. Laboratório.

DISCIPLINAS OFERECIDAS PELO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

203-0504-0 - Matemática Financeira I (4.0.0) 60 h.

Conceito de Juros Simples e Compostos. Tipos de Taxas. Cálculo de descontos e taxas de descontos comercial e nacional. Comparação entre taxas de descontos e taxas de juros. Equivalência de capitais. Capitais deferidos e ponto de equivalência. Cálculo de juros por tábuas financeiras e com o emprego de logaritmos. Capitalização Mista.

203-0505-9 - Matemática Financeira II (4.0.0) 60 h.

Conceito de rendas, valor e cálculo atuais imediatos, antecipados e deferidos. Montante das rendas e valor atual unitário fracionados imediatos, antecipados e deferidos. Empréstimos-amortização, plano de amortização, reembolso e sistemas de operação. Correção Monetária: conceito, cálculo sobre o capital inicial, final e sobre financiamentos. Engenharia Econômica: conceito, fluxo de caixa, fatores de decisão, métodos.

