



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 20, DE 27 DE JUNHO DE 1994

Dispõe sobre Ajuste da Grade Curricular no Regime de Matrícula por série do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do ICLMA.

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

CONSIDERANDO a Resolução nº 04/94-CONSEPE de 07 de março de 1994, que dispõe sobre o Regulamento do REGIME DE MATRÍCULA POR SÉRIES, para os Cursos de Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, nos campi de Rondonópolis e Pontal do Araguaia;

CONSIDERANDO o Parágrafo Único do Artigo 37 do Estatuto da Universidade Federal de Mato Grosso;

CONSIDERANDO a matéria constante do Processo nº 20/94 - CONSEPE,

R E S O L V E :

Art. 1º. Aprovar os Ajustes à Grade Curricular do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do ICLMA/Pontal do Araguaia, que com a mudança do regime de créditos para o regime seriado anual passa a 2.888 horas, constante dos anexos I, II e III.

Art. 2º. A Estrutura Curricular, aprovada pelo Conselho de Ensino e Pesquisa, será implantada, a partir de um mil novecentos e noventa e quatro, assegurando, aos alunos que ingressaram até o ano letivo de 1993, a possibilidade de concluir o curso dentro do prazo previsto, de acordo com as disciplinas que faltariam para a integralização da estrutura curricular em vigor, até o 2º período letivo de 1993.

Art. 3º. O Colegiado de Curso terá 01 (um) ano, a partir desta data, para se adaptar ao novo regime.

Art. 4º. O aluno matriculado em regime de créditos poderá optar pelo regime de matrícula por série, desde que haja vagas no curso e se submeta a Nova Estrutura Curricular e às normas que a regulam.

Parágrafo Único. O Colegiado de Curso promoverá a compatibilização dos estudos realizados pelo aluno no regime de créditos com o sistema seriado para definição das séries a ser cursada por ele.

Art. 5º. Durante a implantação do regime de matrículas por séries, para os casos de matrícula de graduação em nível superior e para os casos de

- 27 -



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

...

matrícula de graduação em nível superior e para os casos de transferência interna e externa, em função das equivalências e/ou adaptações, far-se-á a complementação necessária, para atender a carga horária mínima exigida pelo Conselho Federal de Educação.

Art. 6º. *As situações de adaptação, que não puderem ser resolvidas nos termos desta Resolução, deverão ser encaminhadas ao CONSEPE.*

Art. 7º. *Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.*

SALA DAS SESSÕES DO CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA, em
Cuiabá, 27 de junho de 1994


VALFREDO DA MOTA MENEZES
Presidente em Exercício - CONSEPE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

A N E X O I

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

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA			
			T	P	TOTAL
1 - CURRÍCULO MÍNIMO					
1-1 - FORMAÇÃO BÁSICA					
- Desenho Geométrico e Geometria Descritiva	- Desenho Geométrico	S	68	-	68
- Fundamentos da Matemática	- Matemática Elementar	A	204	-	204
- Geometria Analítica	- Vetores e Geometria Analítica	S	102	-	102
- Cálculo Diferencial e Integral	- Cálculo Dif. e Int. I	A	204	-	204
	- Cálculo Dif. e Int. II	A	204	-	204
	- Variáveis Complexas	S	68	-	68
	- Análise Matemática I	S	68	-	68
- Álgebra	- Álgebra Linear	A	136	-	136
	- Álgebra	A	136	-	136
- Física Geral e Experimental	- Física Geral e Exp. I	A	102	68	170
	- Física Geral e Exp. II	S	60	30	90
- Cálculo Numérico	- Cálculo Numérico	S	68	-	68



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA			
		T	P	TOTAL	
1-2 - FORMAÇÃO PEDAGÓGICA					
- Psicologia da Educação	- Psicologia da Educação	A	136	-	136
- Estrutura e Func. do Ens. de 1º e 2º Graus	- Estrut. e Func. do Ens. de 1º e 2º Graus	S	68	-	68
- Didática	- Did. e Instrum. da Mat.	A	68	68	136
- Prática de Ens. da Mat. de 1º e 2º Graus (Estágio Supervisionado)	- Prát. de Ens. da Mat. de 1º e 2º Graus (Est. Supervisionado)	S	34	68	102
2 - LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA	- Educação Física	A	68	-	68
3 - COMPLEMENTARES	- Língua Portuguesa	A	136	-	136
	- Sociologia e Educação	A	136	-	136
	- História e Filosofia da Matemática	S	68	-	68
	- Estatística Geral	S	102	-	102
	- Seminários Mat. Aplic. e Pesquisa em Ensino	S	102	-	102
	- Computação p/ o Ensino	S	34	34	68
4 - OPTATIVAS	- Proc. de Dados I	S	30	60	90
	- Física Geral e Exp. III	S	60	30	90
	- Física Geral e Exp. IV	S	60	30	90
	- Física Matemática	S	90	-	90
	- Análise Matemática II	S	90	-	90
	- Topologia Geral	S	90	-	90
	- Ecologia Geral	S	90	-	90

A = ANUAL

S = SEMESTRAL

CH TOTAL = 2.898



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

A N E X O II

QUADRO DEMONSTRATIVO DA FUSÃO DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE
MATEMÁTICA - ICLMA

EM VIGOR	CH	A PARTIR DE 1994	CH
Matemática p/ Ens. I Matemática p/ Ens. II	90 90	Matemática Elementar	204
Desenho Geométrico	60	Desenho Geométrico	68
Vetores e Geometria Analítica	90	Vetores e Geom. Analítica	102
Língua Portuguesa I Língua Portuguesa II	60 60	Língua Portuguesa	136
Sociologia Geral Introdução à Educação	60 60	Sociologia e Educação	136
Psicologia da Educação I Psicologia da Educação II	60 60	Psicologia da Educação	136
Cálculo Dif. Integral I Cálculo Dif. Integral II	90 90	Cálculo Dif. Integral I	204
Cálculo Dif. Integral III Equações Diferenciais	90 75	Cálculo Dif. Integral II	204
Álgebra Linear I Álgebra Linear II	60 60	Álgebra Linear	136
Álgebra I Álgebra II	60 60	Álgebra	136
Computação para o Ensino	60	Computação para o Ensino	68
Cálculo Numérico	75	Cálculo Numérico	68
Física Geral e Exp. I Física Geral e Exp. II	90 90	Física Geral e Experimental I	170
Física Geral e Exp. III	90	Física Geral e Experimental II	90
Estatística Geral I Estatística Geral II	45 45	Estatística Geral	102
Didática da Matemática Instrum. p/ Ens. da Mat.	60 90	Didática e Inst. da Matemática	136
Sem. Mat. Apl. e Pesq. Ens. Inic. à Pesq. Ens. Mat.	60 60	Sem. Mat. aplic. e Pesq. Ens.	102
Análise Matemática I	60	Análise Matemática I	68

97



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

Variáveis Complexas	75	Variáveis Complexas	68
Estrut. Func. Ens. 1 ^o e 2 ^o Graus	60	Estrut. e Func. Ens. 1 ^o e 2 ^o G.	68
Filosofia da Ciência	60	Filosofia da Ciência	68
Prática de Ens. da Matemática de 1 ^o e 2 ^o Graus.	90	Prática de Ens. da Mat. de 1 ^o e 2 ^o Graus (Est. Superv.)	102
Hist. e Filos. da Matemática	60	Hist. e Filos. da Matemática	68
Educação Física I	30		
Educação Física II	30	Educação Física	68
OP - Processamento de Dados I	60	Processamento de Dados I	90
OP - Física Geral e Exp. IV	90	Física Geral e Exp. III	90
OP - Física Geral e Exp. V	90	Física Geral e Exp. IV	90
OP - Física Matemática	60	Física Matemática	90
OP - Análise Matemática II	60	Análise Matemática II	90
OP - Topologia Geral	60	Topologia Geral	90
OP - Ecologia Geral	90	Ecologia Geral	90

57



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

A N E X O III

SERIAÇÃO

SÉRIE	DISCIPLINAS	A	S	CARGA HORÁRIA			
				T	P	TOTAL	H/A
1 ^a	Matemática Elementar	x		204	-	204	6
	Desenho Geométrico		x	68	-	68	4
	Vetores e Geom. Analítica		x	102	-	102	6
	Língua Portuguesa	x		136	-	136	4
	Sociologia e Educação	x		136	-	136	4
	Educação Física	x		-	68	68	2
						714	
2 ^a	Cálculo Dif. e Integral I	x		204	-	204	6
	Álgebra Linear	x		136	-	136	4
	Psicologia da Educação	x		136	-	136	4
	Estrutura e Func. Ens. 1 ^o e 2 ^o Graus (1 ^o S)		x	68	-	68	4
	Filosofia da Ciência (2 ^o S)		x	68	-	68	4
	Hist. e Fil. da Matemática (1 ^o S)		x	68	-	68	4
						680	
3 ^a	Cálculo Dif. e Integral II	x		204	-	204	6
	Álgebra	x		136	-	136	4
	Computação para o Ensino		x	34	34	68	4
	Física Geral e Exp. I	x		102	68	170	5
	Didática e Instrum. da Mat.	x		68	68	136	4
	Optativa (2 ^o S)		x	90	-	90	6
						804	
4 ^a	Análise Matemática I (1 ^o S)		x	68	-	68	4
	Variáveis complexas (2 ^o S)		x	68	-	68	4
	Estatística Geral (1 ^o S)		x	102	-	102	6
	Física Geral e Exp. II		x	60	30	90	6
	Prática Ens. da Mat. de 1 ^o e 2 ^o Graus (Est. Superv.)(2 ^o S)		x	34	68	102	6
	Seminário da Mat. Aplicada e Pesquisa em Ensino (1 ^o S)		x	102	-	102	6
	Cálculo Numérico (2 ^o S)		x	68	-	68	4
	Optativa (2 ^o S)		x	90	-	90	6
						690	

CH TOTAL - 2.888

29

7



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

EMENTÁRIO DO CURSO DE MATEMÁTICA

01 - Matemática Elementar

Revisão dos conteúdos de Aritmética, Geometria Euclidiana, Trigonometria, Geometria Analítica, Álgebra e Análise do 1^o e 2^o Graus, através de um enfoque voltado para o ensino. Análise de livros didáticos. Uso do laboratório.

02 - Desenho Geométrico

Representação e construções geométricas fundamentais: ângulos, segmentos, polígonos, circunferência, concordância, tangentes, arcos, espirais.

03 - Vetores e Geometria Analítica

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.

04 - Cálculo Diferencial e Integral I

Funções. Limites. Derivadas e Aplicações. Diferenciais e Aplicações. Integrais Definidas e Indefinidas. Técnicas de Integração. Aplicações do Cálculo Integral. Sequências e Séries. Séries de Potência.

05 - Cálculo Diferencial e Integral II

Funções de Várias Variáveis. Derivação Parcial e Aplicações. Integração Múltipla e Aplicações. Integrais Curvilíneas e Aplicações. Equações Diferenciais Ordinárias. Noções de Equações Diferenciais Parciais.

06 - Álgebra Linear

Matrizes e Sistemas Lineares. Espaços Vetoriais Reais. Base e Dimensão. Transformações Lineares. Espaço com produto interno. Determinantes. Valores e Vetores próprios. Formas bilineares e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

quadráticas. Diagonalização de Operadores.

07 - Álgebra

Aplicações. operações. Grupos e Sub-Grupos. Anéis Ideais. Polinômios. Corpos. Teorema Fundamental da Álgebra. O Corpo dos Reais e Complexos. A Construção dos Números Reais.

08 - Estatística Geral

Análise Combinatória. Natureza da Estatística. Séries Estatísticas. Distribuição de Frequência. Medidas de Posição (Média Aritmética Simples e Ponderada, Média Geométrica e Harmônica, Moda, Mediana, Quartis, Decis, Centis, etc.) Medidas de Variabilidade. Momentos. Números Índices. Probabilidades. Representatividade de Medidas. Variável Aleatória Hipodiscreta. Função de Distribuição. Propriedades. Probabilidade de Intervalos. Probabilidade de um ponto. Função de Frequência de uma Variável Aleatória Real. Variável Aleatória Hipocontínua. Propriedades. Modelos de Distribuição Discreta (Bernoulli, Binomial, Poisson, etc.) Modelos de Distribuição Contínua (Uniforme, Normal, Exponencial, etc.) Transformação de Variáveis Aleatórias Reais. Variável Aleatória Bidimensional. Função de distribuição bidimensional. Técnicas de amostragem. Ajustamento. Teoria de Correlação.

09 - Física Geral e Experimental I

Vetores. Cinemática da Partícula. Dinâmica da Partícula. Trabalho e Energia Conservação de Energia. Momento Linear. Gravitação Universal. Cinemática de Rotação. Dinâmica de Rotação. Equilíbrio de Corpos Rígidos. Oscilações. Ondas Mecânicas. Estática dos Fluidos. Dinâmica dos Fluidos. Laboratório.

10 - Física Geral e Experimental II

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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

11 - Computação para o Ensino

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".

12 - Cálculo Numérico

Noções sobre erros. Algoritmos e Fluxogramas. Aproximação Polinomial. Derivação e Integração Numérica. Raízes de Equações. solução de Sistemas Lineares.

13 - Análise Matemática I

Números Reais. Seqüências e Séries. Limite e Continuidade de Funções Reais. Derivação e Integração de Funções Reais. Relação entre Derivação e Integração.

14 - Variáveis Complexas

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

15 - Didática e Instrumentação da Matemática

Seleção e organização de conteúdos de experiências de aprendizagem em Matemática. Estratégias para o ensino da Matemática: Solução de Problemas, Situação Problemas - Jogos. Aplicação e Análise Crítica de Técnicas de Ensino da Matemática. O contrato didático. A negociação do contrato didático. Construção e adaptação de material didático. 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.

16 - História e Filosofia da Matemática

Geometria, Álgebra e Aritmética na Antigüidade. 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

- 17 - Seminários da Matemática Aplicada e Pesquisa em Ensino
Seminários envolvendo aplicações práticas de matemática e projetos de pesquisas em ensino de matemática. Produção de conhecimento científico a partir da apropriação e manipulação do instrumental científico e método lógico básico; natureza, características e método da produção do conhecimento científico, fases da elaboração de projetos de pesquisas: hipótese, problema, análise e síntese na produção.
- 18 - Prática de Ensino da Matemática de 1^o e 2^o Graus
(Estágio Supervisionado)
Participação no planejamento, execução e avaliação de atividades curriculares a nível de escola pública. Planejamento, execução e avaliação de atividades de ensino-aprendizagem.
- 19 - Língua Portuguesa
A Comunicação. Produção de leitura e Interpretação de textos. A produção escrita com finalidades diversas.
- 20 - Sociologia e Educação
Condicionamentos sociais do conhecimento. Estrutura Social. Ideologia e Estado. Papel social: o professor como agente de mudanças. Análise das principais teorias da Educação: Teorias não-críticas; teorias crítico-reprodutivas; teorias críticas. Análise da concepção dialética da Educação: Introdução à concepção dialética; crítica à Educação burguesa; o trabalho enquanto princípio antropológico; alienação e tempo livre; educação e trabalho; hegemonia e educação; a escola onitória; crítica ao espontaneísmo.
- 21 - Psicologia da Educação
Psicologia. A necessidade do conhecimento da Psicologia Educacional para explicar situações educacionais e escolares. A Psicologia do desenvolvimento enfocando a Teoria do Processo de Desenvolvimento de Piaget. Aspectos do desenvolvimento afetivo e psicomotor. Estudo do Processo da Aprendizagem: Gestalt Skinner, Rogers, Bruner. A natureza das teorias e seus antecedentes



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

históricos.

22 - Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1^o e 2^o Graus

Contextualizar o ensino de 1^o e 2^o Graus com base nas Leis 4024/61, 5692/71 e 7044/82, com raízes nos fundamentos históricos, filosóficos, psicológicos e sociológicos.

23 - Filosofia da Ciência

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 de fundamentação da verdade. Observação e Experimentação. Hipótese. Lei e Explicação Científica. Ciência aplicada à Ciência teórica.

24 - Processamento de Dados I

Teoria Geral dos Sistemas. Sistemas de Informação. Conceitos Básicos de Computadores. Principais categorias de computadores. Redes de computadores. Linguagem de computação. Utilização de um "SOFTWARE" aplicativo em micro-computadores.

25 - Física Geral e Experimental III

Lei de Faraday. Indutância. Oscilações Eletromagnéticas. Correntes alternadas. As equações de Maxwell. Ondas Eletromagnéticas. Laboratório.

26 - Física Geral e Experimental IV

Luz. Reflexão e Refração em superfícies planas e esféricas. Interferência. Difração. Redes de Difração. Polarização. Laboratório.

27 - Física Matemática

Conjuntos ortogonais de funções. Cálculo de variações. Problemas de contorno (método de separação de variáveis e funções de Green). Equações Integrais.

28 - Análise Matemática II

Teoremas de Heine - Borel. Integrais Impróprias. Sucessões e

 12



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

Séries Numéricas de Funções. Teste de Abel e Driehlet. Teorema de Arzela Ascoli. Funções de Várias Variáveis. Teorema da Função Inversa. Teorema da Função Implícita.

29 - Topologia Geral

Espaços topológicos. Espaços métricos. Espaços Completos, totalmente completos. Conexos e totalmente conexos. Produtos de espaços topológicos. Espaços Quocientes.

30 - Ecologia Geral

Introdução ao Estudo da Ecologia. Conceito básico de Ecologia. Fluxo de energia. Ciclos biogeoquímicos. Fatores ecológicos (bióticos e abióticos) Sucessões ecológicas. Ecossistemas Regionais (Floresta Tropical, Pantanal, Cerrado, Agroecossistemas, sistemas urbanos).

57



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

Of. Nº 064/94/DMAT-ICLMA

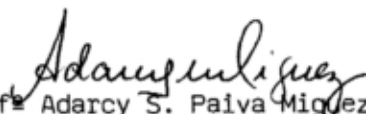
Pontal do Araguaia, 21 de outubro de 1994.

Prezado Senhor:

Encaminhamos a Vossa Senhoria a Minuta de Resolução que aprova o Ajuste da Grade Curricular no Regime de Matrícula por Série do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do ICLMA, e os Anexos I, II e III.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente.


Prof. Adarcy S. Paiva Miguez
Chefe do Deptº de Matemática

ILMO. SR.
Prof. João Antonio Botelho Lucídio
MD. Relator do Processo 020/94 - CONSEPE
U F M T
CUIABÁ-MT