



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO N. 3.546, DE 02 DE AGOSTO DE 2007

Aprova o Projeto Político Pedagógico do
Curso de Licenciatura em Matemática –
Marabá.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, cumprindo a decisão da Colenda Câmara de Ensino de Graduação do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, e em conformidade com os autos do Processo n. 028450/2005 - UFPA, procedentes do *Campus* Universitário de Marabá, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O :

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Universitário de Marabá, de acordo com o Anexo (páginas 2-10), que é parte integrante e inseparável da presente Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua aprovação, revogando-se as disposições em contrário.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 02 de agosto de 2007.

Prof. Dr. ALEX BOLONHA FIÚZA DE MELLO
Reitor
Presidente do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão

**PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE MARABÁ**

Art. 1º O objetivo do curso de graduação de Licenciatura em Matemática é formar professores de matemática para atuarem na Educação Básica – ensino fundamental e médio.

Art. 2º O perfil do egresso desejado pelo curso deve atender as seguintes características:

I - Visão do seu papel social de educador;

II - Capacidade de agir com sensibilidade na interpretação da ação dos seus educandos;

III - Contribuir, por meio do ensino da matemática, ao exercício da cidadania;

IV - Sólida formação acadêmica com possibilidades de formação continuada;

V - Atuação em equipes multidisciplinares e emprego de práticas facilitadoras do processo de ensino-aprendizagem.

Art. 3º O currículo do Curso de Graduação de Licenciatura em Matemática prevê atividades curriculares objetivando o desenvolvimento das habilidades e competências.

Art. 4º O curso de Graduação em Licenciatura em Matemática constituir-se-á de:

I - Conteúdos de natureza científico-cultural;

II - Prática como componente curricular (inserida em atividades curriculares determinadas);

III - Estágio curricular supervisionado;

IV - Atividades acadêmico-científico-culturais.

Art. 5º A Prática Pedagógica no curso será desenvolvida com a carga horária de 34 (trinta e quatro) horas em cada uma das seguintes atividades curriculares: Teoria dos Conjuntos, Trigonometria e Números Complexos, Fundamentos de Geometria Plana, Leitura e produção textual, Análise Combinatória e Progressões, Funções de uma Variável Real, Fundamentos da Geometria Espacial, Geometria Analítica, Polinômio e Sistemas Lineares, Informática Básica, Informática no Ensino de Matemática, Fundamentos de Álgebra I, Matemática Financeira, Desenho Geométrico, Cálculo Numérico e História e Filosofia da Matemática.

Parágrafo único: Estas atividades têm a finalidade de promover a articulação das diferentes práticas no interior das disciplinas que constituem o desenho curricular do curso, totalizando 544 (quinhentas e quarenta e quatro) horas.

Art. 6º O Estágio Supervisionado, com a duração de 408 (quatrocentas e oito) horas, terá início a partir do 5º semestre do curso na forma e oportunidades estabelecidas pelo Colegiado do curso.

Art. 7º O Trabalho de Conclusão de Curso - TCC é atividade acadêmica obrigatória e será regulamentada pelo Colegiado do Curso.

Art. 8º A duração do Curso será de 08 (oito) semestres letivos.

Parágrafo único: O tempo de permanência do aluno no curso não poderá ultrapassar 50% (cinquenta por cento) do tempo previsto para a duração do mesmo pela UFPA.

Art. 9º Para integralização do currículo do curso o aluno deverá ter concluído 3.434 (três mil, quatrocentas e trinta e quatro) horas, assim distribuídas:

I - Conteúdos de natureza científico-culturais – 2.227 horas;

II - Prática como componente curricular- 544 horas;

III - Estágio Supervisionado – 408 horas;

IV - atividades de natureza acadêmico-científico-culturais- 204 horas;

V - Trabalho de Conclusão de Curso- 51 horas

Art. 10 Os efeitos da presente resolução retroagem aos alunos ingressantes a partir do mês de julho de 2004.

I - Demonstrativo das Atividades Curriculares por Habilidades e Competências

Competências/Habilidades	Atividades Curriculares
Reflexão sobre a história das ciências para compreender o contexto da prática educativa e as relações entre o meio social e a educação.	Fundamentos da Educação, História e Filosofia da Matemática, Psicologia da Educação, Tópicos da educação especial
Análise das diretrizes e normalizações das ações públicas de ensino.	Estágio I, Estágio II
Planejamento e elaboração de propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a Educação Básica.	Estágio I, Estágio II, Estágio III, Estágio IV
Análise de textos de Matemática.	TCC, Prática Pedagógica, Educação Matemática
Domínio e utilização de raciocínios algébricos e geométricos.	Fundamentos de Álgebra I, Fundamentos de Álgebra II, Álgebra Linear, Fundamentos de Geometria Plana, Fundamentos da Geometria espacial, Geometria Analítica, Desenho Geométrico
Formulação de problemas matemáticos e utilização dos conhecimentos científico-pedagógicos para encontrar soluções.	Funções de uma variável real, Metodologia do ensino da Matemática,
Produção de textos matemáticos adequados para a Educação Básica.	Educação Matemática, Metodologia do ensino da Matemática
Conhecimento e interpretação dos símbolos usados nos textos matemáticos.	Teoria dos Números, Geometria Analítica, Teoria dos Conjuntos, Funções de uma variável real, Fundamentos de análise real
Capacidade de contextualizar conceitos e propriedades matemáticas à realidade do aluno.	Teoria dos Números, Cálculos, Geometria Analítica, Trigonometria e Números Complexos, Análise combinatória e Progressões, Polinômios e Sistemas Lineares, Matemática Financeira, probabilidade e Estatística
Domínio dos conceitos básicos de informática: manuseio de computador, edição de textos, Internet, etc.	Informática Básica, Informática no ensino da Matemática
Utilização de modelos matemáticos para análise dos fenômenos físicos, químicos, biológicos, de engenharia relacionando-os ao cotidiano.	Cálculo I, II, III e IV, Elementos de Física I e II, Cálculo Numérico, Equações Diferenciais Ordinárias
Capacidade de leitura, produção de textos em língua portuguesa e inglesa e elaboração de trabalhos científicos.	Leitura e produção Textual, Inglês Instrumental, Metodologia do trabalho científico

II - Desenho Curricular do Curso

Conteúdos	Atividades Curriculares	Carga Horária
Conjuntos, Conceitos Primitivos. Subconjuntos de um Conjunto. Operações com Conjuntos. Conjuntos Numéricos: \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} , \mathbb{R} : suas operações e ordem. O conjunto \mathbb{C} e suas Operações (Forma Algébrica). Proposições. Conceitos. Operações Lógicas sobre proposições. Método Dedutivo. Demonstração Condicional. Demonstração Indireta. Demonstração por Contradição.	Teoria dos Conjuntos	85
Razões Trigonométricas no Triângulo Retângulo. Arcos e Ângulos. Razões Trigonométricas no Círculo. Relações Fundamentais. Arcos Notáveis. Redução ao Primeiro Quadrante. Transformações. Identidades. Equações. Inequações. Forma Polar de um Número Complexo.	Trigonometria e Números Complexos	85
Axiomas de Euclides. Segmentos Proporcionais. Semelhança. Paralelismo e Perpendicularismo. Polígonos. Circunferência. Área de Figuras planas.	Fundamentos de Geometria Plana	85
A Visão Antropológica e Filosófica do Homem. Sua Inserção como Sujeito na Sociedade. A Educação como um Instrumento de Transformação Social. As Ideologias Subjacentes à Educação. Visão Analítico-Crítica do sistema de ensino e da Educação Brasileira.	Fundamentos da Educação	68
Questões de leitura: concepções; processo de interação verbal; as condições de produção da leitura; condições sociais de acesso à leitura. Questões de escrita: concepções de texto; texto e sentido; gêneros discursivos; mecanismos de organização textual e produção de sentidos; problemas textuais decorrentes de questões ligadas à coesão e coerência do texto; processos de argumentação e gêneros textuais; práticas de retextualização; leitura e produção de diferentes gêneros discursivos.	Leitura e Produção Textual	68
Seqüências Numéricas. Progressões Aritméticas. Progressões Geométricas. Análise Combinatória. Fórmula do Binômio.	Análise Combinatória e Progressões	85
Funções: Domínio, Contradomínio, Imagem, Gráfico, Imagem Direta e Imagem Inversa de um Subconjunto. Funções Injetoras, Sobrejetoras e Bijetoras. Função Crescente ou Decrescente. Composta ou Inversa. Operações Simples com Funções. Funções Lineares Afins por Partes. Funções Quadráticas. Função Exponencial e Função Logarítmica. Funções Trigonométricas: Seno, Cosseno, Tangente e suas Inversas.	Funções de uma Variável Real	85
Geometria Espacial: Diedros. Triedos. Poliedros. Teorema de Euler. Prismas e Pirâmides. Cilindro, Cone, Esfera. Áreas e Volumes dos Sólidos. Princípio de Cavalieri.	Fundamentos de Geometria Espacial	85
Sistema de coordenadas cartesianas na reta, no plano e no espaço. Cálculo vetorial: Produto Escalar, Vetorial e Misto. Equação de plano no espaço. Equações paramétricas de uma reta. Paralelismo e Perpendicularismo de retas e planos. Distância entre dois pontos. Distância de um ponto a uma reta. Distância de reta a plano. Equações de um círculo e equação de uma esfera. Posições relativas de ponto, retas, planos, circunferências e esferas. Cônicas: Elipse, Hipérbole e Parábola. Quádricas.	Geometria Analítica	85
A Psicologia como Ciência. Visão histórica da Ciência Psicológica. Origem, Evolução e Bases Teóricas da Psicologia da Educação. Os Processos de Aprendizagem e Desenvolvimento. A Concepção Multideterminada de Homem. Principais teorias de aprendizagem e desenvolvimento com experimentos no contexto escolar. A relação entre os processos de aprendizagem e de desenvolvimento. Psicologia e educação. Principais relações e implicações teóricas das concepções psicológicas nos estudos do cotidiano escolar.	Psicologia da Educação	68
Números Reais. Limites e Continuidade. Derivadas. Estudo da Variação das Funções. Teorema do Valor Médio. Fórmula de Taylor.	Cálculo I	85
Grau de um Polinômio. Operações com Polinômios. Máximo Divisor Comum e Mínimo Múltiplo Comum de Polinômios. Multiplicidade de uma Raiz. Teorema Fundamental da Álgebra. Teorema das Raízes Racionais de um Polinômio com coeficientes inteiros. Equações Trinômias. Equações Recíprocas. Sistemas Lineares. Matrizes. Determinantes.	Polinômios e Sistemas Lineares	85

Aspectos históricos e filosóficos da educação matemática e suas implicações à prática pedagógica. Elementos envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem matemática: aspectos psicológicos, o conteúdo da ciência matemática, formação de professores: inicial e continuada, Identidade e profissionalização do educador matemático, professor pesquisador e reflexivo, saberes e competências de professores de matemática. Metodologia para Resolução de Problemas: Descrição e Fundamentação de Métodos. O Finito e o Infinito na Matemática e suas Consequências Pedagógicas. Demonstração em Matemática. O Ensino de Álgebra e Informática.	Educação Matemática	85
Simple Present Tense. Present Continuous Tense. Simple Past Tense. Past Continuous Tense. Past Perfect Tense. Present perfect Tense. Future tense. Definite and Indefinite Articles. Propositions. Adjectives. Degrees of Comparison of Adjectives and Adverbs. Nouns. Modals. Pronouns. Number and Dates. Conjunction. Active and Passive Voice. Possessive Form Of Nouns. Plural Nouns. Question Words. Infinitives and Gerunds. Imperative Form. Adverbs.	Inglês Instrumental	51
Noções Básicas de Sistemas Operacionais. Noções Básicas de Edição de Texto. Noções Básicas de Planilhas Eletrônicas. Noções Básicas de Software de Apresentação. Uso da Internet como Fonte de Pesquisa.	Informática Básica	85
Uso de recursos Multi-meios para o ensino de Matemática. Noções básicas de Software disponíveis para o ensino de Aritmética, Álgebra e Geometria. O uso dos aplicativos Mathematica, Maple, MatLab, Derive, etc. Papel do aluno e do professor orientador nas atividades de matemática.	Informática no Ensino de Matemática	85
Elementos teórico-práticos de ensino de matemática: micro-ensino, tendências no ensino de matemática e suas manifestações no planejamento e realização de aulas de matemática. Construção de material didático para o ensino de conteúdos específicos de 5ª a 8ª séries e ensino médio. Oficinas Pedagógicas. Uso de recursos audiovisuais na sala de aula de Matemática.	Metodologia do Ensino de Matemática	85
Grupos. Anéis.	Fundamentos de Álgebra I	85
Cinemática. Movimento Curvilíneo. Segunda Lei de Newton. Gravitação Universal. Hidrostática.	Elementos de Física I	68
Primitiva. Integral de Riemann. Técnicas Primitivação. Funções Integráveis. Função Dada por Integral. Extensões do Conceito de Integral. Curvas no R^n : Limite, Continuidade, Derivada e Integral.	Cálculo II	85
Proporção, Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais. Porcentagem. Capitalização Descontínua. Capitalização Contínua. Taxa Efetiva de Juros. A Operação de Desconto. Anuidades Inteiras. Amortização de Débitos	Matemática Financeira	85
Funções de várias variáveis reais e Valores Reais. Limite e Continuidade. Derivadas parciais. Funções Diferenciáveis. Regra da Cadeia. Gradiente e Derivada Diferencial. Derivadas Parciais de Ordem Superiores. Teorema do Valor Médio. Fórmula de Taylor. Máximos e Mínimos.	Cálculo III	85
Material de Desenho. Letras e Algarismos. Escalas. Linhas Convencionais. Contagem. Esboço em Perspectiva. Sistemas de Projeção. Perspectiva Axonométrica. Perspectiva Cavaleira	Desenho Geométrico	85
Dinâmica, Termologia, Eletrostática, Eletrodinâmica, Eletromagnetismo.	Elementos de Física II	68
A natureza do trabalho científico. Tipos de trabalhos acadêmico-científicos. Diretrizes para leitura e interpretação de textos. Fundamentos epistemológicos da pesquisa científica. Introdução à Teoria do conhecimento. As principais correntes filosóficas do conhecimento. A pesquisa educacional no Brasil. Projetos de Pesquisa: forma-conteúdo dos elementos fundamentais do projeto de pesquisa. Diretrizes para realização de um seminário. Diretrizes para a elaboração de uma monografia científica. Diretrizes para realização de trabalhos técnicos e didáticos. Normas de apresentação de trabalhos científicos. Normas de apresentação de referências. A divulgação de trabalhos científicos. Internet como fonte de pesquisa. Diretrizes para a elaboração de um trabalho de conclusão de curso-TCC.	Metodologia do Trabalho Científico em Educação	51
Sistemas Lineares, Espaços Vetoriais. Base de um Espaço Vetorial. Transformações Lineares. Matriz de uma transformação linear. Espaços com Produto Interno. Autovalores e Autovetores. Diagonalização.	Álgebra Linear	85
Funções de Várias Variáveis Reais e Valores Vetoriais. Integrais Duplas. Mudança de Variáveis na Integral Dupla. Integrais Triplas. Integrais de Linha.	Cálculo IV	85

Corpos. Ideais e Teoria de Galois.	Fundamentos de Álgebra II	85
Conceitos Fundamentais. Fases do Trabalho Estatístico. Tabelas Estatísticas. Representação Gráfica. Medidas de Tendência Central. Medidas de Dispersão. Momentos. Assimetria e Curtose. Correção Linear Simples. Regressão Linear Simples.	Probabilidade e Estatística:	85
Erros. Cálculo aproximado de raízes de Equações Algébricas e Equações Transcendentes. Interpolação e Aproximação. Integração Numérica. Sistemas Lineares.	Cálculo Numérico	85
Números Reais. Seqüências e Séries de Números Reais. Topologia de Reta. Limites de Funções. Funções Contínuas.	Fundamentos de Análise Real	85
Indução Matemática. Divisibilidade. Máximo Divisor Comum e Mínimo Múltiplo Comum de Números Inteiros. Números Primos. Equações Diofantinas Lineares. Congruência. Teorema do Resto Chinês.	Teoria dos Números	85
Introduções e Definições. Equação Diferencial de 1ª ordem. Funções Homogêneas. Equação Diferencial Exata. Equações Diferenciais Lineares de 1ª ordem e Equação Bernoulli. Problemas. Equação de 2ª ordem. Equações Lineares. Transformada de Laplace.	Equações Diferenciais Ordinárias	68
Perspectivas históricas e conceituais. Os diversos grupos de portadores de necessidades educativas especiais e os problemas de aprendizagem no contexto do ensino de matemática. A declaração de Salamarca e a Educação para todos. A Constituição Federal Brasileira. A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A proposta de inclusão educação e diversidade. Deficiência e Cidadania. A inserção social do PNEE.	Tópicos de Educação Especial	51
Origens Primitivas – Egito, Mesopotâmia, Jônia e os Pitagóricos. A Idade Heróica. A idade de Platão e Aristóteles. Euclides de Alexandria. Arquimedes de Siracusa. Apolônio de Perga. Trigonometria e mensuração na Grécia. Ressurgimento e declínio da matemática grega. China e Índia. A Hegemonia árabe. A Europa na Idade Média. A Renascença. Prelúdio à Matemática Moderna. O Tempo de Fermat e Descartes. Um período de transição. Newton e Leibniz. Era Bernoulli. A idade de Euler. Matemáticos da Revolução Francesa. O Tempo de Gauss e Cauchy. A Idade Heróica da Geometria. A Aritmetização da Análise. O Surgimento da Álgebra Abstrata. Aspectos do Século XX.	História e Filosofia da Matemática	85
Concepções sobre a Matemática e o ensino da Matemática. Estrutura e funcionamento da Escola. O projeto pedagógico da Escola. Planejamento e Relatório. Iniciação à pesquisa no ensino de matemática de 5ª a 8ª séries.	Estágio I	85
Planejamento e procedimento metodológico da prática docente. Propostas de atividades docentes com identificação das concepções da Matemática predominantes. Iniciação à pesquisa no ensino médio. Observação e co-participação. Relatório	Estágio II	85
Estágio supervisionado em classes de Ensino Fundamental de 5ª a 8ª série com observação e gestão de classes.	Estágio III	119
Estágio supervisionado em classes de Ensino médio observação e gestão de classes.	Estágio IV	119

III - Organização da Matriz Curricular

BLOCO I	Atividades curriculares	CH
	Teoria dos Conjuntos	85
	Trigonometria e Números Complexos	85
	Fundamentos de Geometria Plana	85
	Fundamentos da Educação	68
	Leitura e produção textual	68
BLOCO II	Atividades curriculares	CH
	Análise Combinatória e Progressões	85
	Funções de uma Variável Real	85
	Fundamentos de Geometria Espacial	85
	Geometria Analítica	85
	Psicologia da Educação	68
BLOCO III	Atividades curriculares	CH
	Cálculo I	85
	Polinômios e Sistemas Lineares	85
	Educação Matemática	85
	Inglês Instrumental	68
	Informática Básica	85
BLOCO IV	Atividades Curriculares	CH
	Informática no Ensino de Matemática	68
	Metodologia do Ensino de Matemática	85
	Fundamentos de Álgebra I	85
	Elementos de Física I	68
	Cálculo II	85
BLOCO V	Atividades Curriculares	CH
	Matemática Financeira	85
	Cálculo III	85
	Desenho Geométrico	85
	Elementos de Física II	68
	Metodologia do Trabalho Científico em Educ.	51
	Estágio I	85
BLOCO VI	Atividades Curriculares	CH
	Álgebra Linear	85
	Cálculo IV	85
	Fundamentos de Álgebra II	85
	Probabilidade e Estatística	85
	Estágio II	85
	Atividade Acadêmico-científico-cultural I	68
BLOCO VII	Atividades Curriculares	CH
	Cálculo Numérico	85
	Fundamentos de Análise Real	85
	Teoria dos Números	85
	Estágio III (ênfase de 5ª a 8ª séries)	119
	Atividade Acadêmico-científico-cultural II	68
	Trabalho de conclusão de curso-TCC –	51 h
BLOCO VIII	Atividades Curriculares	CH
	Equações Diferenciais Ordinárias	68
	Tópicos de Educação Especial	51
	História e Filosofia da Matemática	85
	Estágio IV (ênfase no ensino médio)	119
	Atividade Acadêmico-científico-cultural III	68

Além das atividades previstas em cada semestre, o aluno deverá realizar o TCC a partir do Bloco VI. Primeiro, deverá escolher um professor orientador e posteriormente inscrever o trabalho no Colegiado do curso. Os alunos que não se inscreverem terão seu percurso acadêmico interrompido.

IV - Contabilidade Acadêmica

CÓDIGO	ATIVIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
		Semestral (Etapas)	Semanal		
			Teórica	Prática	Total
MT07001	Teoria dos Conjuntos	1ª	51	34	85
MT07002	Trigonometria e Números Complexos		51	34	85
MT07003	Fundamentos da Geometria Plana		51	34	85
MT07004	Fundamentos da Educação		68	--	68
MT07005	Leitura e Produção Textual		34	34	68
MT07006	Análise Combinatória e Progressões	2ª	51	34	85
MT07007	Funções de uma Variável Real		51	34	85
MT07008	Fundamentos da Geometria Espacial		51	34	85
MT07009	Geometria Analítica		51	34	85
MT07010	Psicologia da Educação		68	--	68
MT07011	Cálculo I	3ª	85	--	85
MT07012	Polinômios e Sistemas Lineares		51	34	85
MT07013	Educação Matemática		85	--	85
MT07014	Inglês Instrumental		51	--	51
MT07015	Informática Básica		51	34	85
MT07016	Informática no Ensino de Matemática	4ª	51	34	85
MT07017	Metodologia do Ensino de Matemática		85	--	85
MT07018	Fundamentos de Álgebra I		51	34	85
MT07019	Elementos de Física I		68	--	68
MT07020	Cálculo II		85	--	85
MT07021	Matemática Financeira	5ª	51	34	85
MT07022	Cálculo III		85	--	85
MT07023	Desenho Geométrico		51	34	85
MT07024	Elementos de Física II		68	-	68
MT07025	Metodologia do Trabalho Científico em Educ		51	--	51
MT07026	Estágio I		--	85	85
MT07027	Álgebra Linear	6ª	85	--	85
MT07028	Cálculo IV		85	--	85
MT07029	Fundamentos de Álgebra II		85	--	85
MT07030	Probabilidade e Estatística		85	--	85
MT07031	Atividade Acadêmico-científico-cultural I		68	--	68
MT07032	Estágio II		--	85	85
MT07033	Cálculo Numérico	7ª	51	34	85
MT07034	Fundamentos de Análise Real		85	--	85
MT07035	Teoria dos Números		85	--	85
MT07036	Atividade Acadêmico-científico-cultural II		68	--	68
MT07037	Estágio III		--	119	119
MT07038	Equações Diferenciais Ordinárias	8ª	68	--	68
MT07039	Tópicos de Educação Especial		51	--	51
MT07040	História e Filosofia da Matemática		51	34	85
MT07041	Estágio IV		--	119	119
MT07042	Atividade Acadêmico-científico-cultural III		68	--	68
MT07043	Trabalho de Conclusão de Curso		--	51	51
TOTAL			2431	1003	3434

V - Atividades Didático-Científico-Culturais

ATIVIDADE	CH
Álgebra Abstrata II	85
Análise Real	85
Curso de verão (até 02)	34
Concepções Filosóficas da Educação	51
Equações Diferenciais Parciais	68
Estatística	68
Estatística aplicada a Educação	68
Filosofia da Educação I	85
Física Geral	85
Física Fundamental III	68
Física Básica IV	68
Funções de uma Variável Complexa	68
Geometria Diferencial	85
Geometria Construtiva	85
Iniciação científica	34
Programação Linear	68
Informática e Sociedade	68
Laboratório de Matemática	68
Matemática Numérica I	85
Matemática Financeira	68
Mini-cursos (até 03)	17
Monitoria (até 02)	34
Participação em eventos científicos (até 03)	17
Programação	68
Participação em projetos de ensino e/ou extensão (até 02)	34
Sociologia da Educação	68
Tópicos de Educação Ambiental	68